

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 5 КЛАССА
НА 2017/2018 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Учебник Математика 5, Н.Я. Виленкин, издательство "Мнемозина"

2017 год

Оглавление

| | |
|--|---------------------------------|
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА..... | Ошибка! Залкадка не определена. |
| Общая характеристика учебного предмета «Математика»..... | 4 |
| Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане | 5 |
| Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета. | 5 |
| Место курса в учебном плане | 6 |
| Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения рабочей учебной программы учащимися..... | 6 |
| Планируемые результаты в области формирования универсальных учебных действий. | 6 |
| Планируемые результаты в области формирования ИКТ - компетентности..... | 9 |
| Планируемые результаты в области формирования основ проектной..... | 11 |
| и учебно-исследовательской деятельности учащихся | 11 |
| Планируемые предметные результаты изучения математики..... | 12 |
| Общие предметные результаты | 15 |
| Содержание курса математики в 5 классе | 16 |
| Планируемые результаты изучения математики в 5 классе | 17 |
| Основная форма обучения - урок..... | 18 |
| Шкала оценивания: | 18 |
| Учебно-тематический план | 21 |
| Календарно-тематический план | 22 |
| Математика - 5 | 22 |
| Поурочное планирование. | 26 |

МАТЕМАТИКА - 5

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса математики для 5 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 \Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 01.02.2011 N 19644)
2. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ (ред. от 02.06.2016);
3. Образовательной программы ГБОУ СОШ № 187 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2016-2017 учебный год;
4. Учебного плана ГБОУ СОШ № 187 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2016-2017 учебный год;
5. Годового календарного учебного графика на 2016-2017 учебный год;
6. Авторской программы основного общего образования по математике для учащихся общеобразовательных учреждений 5 – 6 классов (авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, под редакцией В. И. Жохова, М. : Мнемозина, 2013)

Программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю

Рабочая программа разработана на основе Примерной рабочей программы по математике, в соответствии с Требованиями к результатам основного общего образования, представленными в федеральном государственном образовательном стандарте и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

- 1) *Виленкин, Н. Я.* Математика. 5 кл. : учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М. : Мнемозина, 2013.
- 2) *Рудницкая, В. Н.* Математика. 5 кл. : рабочая тетрадь № 1. Натуральные числа / В. Н. Рудницкая. – М. : Мнемозина. 2013.
- 3) *Рудницкая, В. Н.* Математика. 5 кл. : рабочая тетрадь № 2. Дробные числа / В. Н. Рудницкая. – М. : Мнемозина. 2013.
- 4) *Рудницкая, В. Н.* Разноуровневые контрольные работы по математике для 5 кл. : В 2 ч. / В. Н. Рудницкая. – М. : Генжер. 2013
- 5) *Чесноков, А. С.* Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М. : Академкнига/Учебник, 2013 –
- 6) *Жохов, В. И.* Преподавание математики в 5–6-х классах по учебникам: Математика / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. Методические рекомендации для учителя. – М. : Мнемозина. 2013

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Настоящая программа по математике для основной школы является логическим продолжением программы для начального общего образования и вместе с ней составляет описание непрерывного курса математики с 1-го по 9-й класс общеобразовательной школы.

В основе содержания обучения математике лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: **предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной**. В соответствии с этими видами компетенций нами выделены главные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Математика».

Предметная компетенция. Под предметной компетенцией понимается осведомлённость школьников о системе основных математических представлений и овладение ими необходимыми предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Под коммуникативной компетенцией понимается формирование умения ясно и чётко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая её критическому анализу, отстаивать (при необходимости) свою точку зрения, выстраивая систему аргументации. Формируются образующие эту компетенцию умения, а также умения извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая её при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Под организационной компетенцией понимается формирование умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать её на составные части, на которых будет основываться процесс её решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, её месте в системе других наук, а также её роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие, образующие эту компетенцию, представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формирования таких важнейших черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели.

Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Математика» изучается с 5-6 классы. Согласно учебному плану в 5–6 классах выделяется 5 часов в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная – с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения – от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей.

Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В после школьной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И, наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом для жизни.

В современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. В ходе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Место курса в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 учебных часов в неделю, всего 170 уроков в год. (Учебное время может быть увеличено до 6 и более уроков в неделю за счет вариативной части Базисного плана).

Согласно проекту Базисного учебного (образовательного) плана в 5 классе изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), который включает в себя арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии..

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения рабочей учебной программы учащимися

Планируемые результаты в области формирования универсальных учебных действий.

| Компоненты | Планируемые результаты | |
|--|---|--|
| | будут сформированы/учащийся научится | <i>учащийся получит возможность для формирования/учащийся получит возможность научиться</i> |
| Личностные универсальные учебные действия Когнитивный компонент | <ul style="list-style-type: none"> • освоение общекультурного наследия России и общемирового культурного наследия; • знание основных принципов и правил отношения к природе. | |
| Ценностный и эмоциональный Компоненты | <ul style="list-style-type: none"> • гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну; • уважение к истории, культурным и историческим памятникам; • уважение к личности и её достоинствам, доброжелательное отношение к окружающим, потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании. | |
| Деятельностный | <ul style="list-style-type: none"> • умение вести диалог на основе равноправных | <ul style="list-style-type: none"> • <i>выраженной устойчивой учебно-познавательной</i> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>(поведенческий) компонент</p> | <p>отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности; • устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива; • готовность к выбору профильного образования. | <p><i>мотивации и интереса к учению;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>готовности к самообразованию и самовоспитанию;</i> • <i>адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;</i> |
| <p>Регулятивные универсальные учебные действия</p> | <ul style="list-style-type: none"> • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; • планировать пути достижения целей; • устанавливать целевые приоритеты; • уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров; • осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; • основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;</i> • <i>построению жизненных планов во временной перспективе;</i> • <i>при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;</i> • <i>выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;</i> • <i>основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;</i> • <i>осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;</i> • <i>адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;</i> • <i>адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;</i> • <i>основам саморегуляции эмоциональных состояний;</i> • <i>прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.</i> |
| <p>Коммуникативные универсальные учебные действия</p> | <ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; • устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; | <ul style="list-style-type: none"> • <i>учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей, в сотрудничестве;</i> • <i>учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;</i> • <i>понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;</i> • <i>продуктивно разрешать конфликты на основе учёта</i> |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание; • организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; • осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать; • работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; • основам коммуникативной рефлексии; • использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; • отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи. | <p><i>интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); • оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности; • осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра; • в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; • вступить в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; • следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности; • устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; • в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей. |
| <p>Познавательные универсальные учебные действия</p> | <ul style="list-style-type: none"> • основам реализации проектно-исследовательской деятельности; • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с | <ul style="list-style-type: none"> • основам рефлексивного чтения; • ставить проблему, аргументировать её актуальность; • самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента; |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>использованием ресурсов библиотек и Интернета;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; • осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; • давать определение понятиям; • устанавливать причинно-следственные связи; • осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия; • обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;</i> • <i>организовывать исследование с целью проверки гипотез;</i> • <i>делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.</i> |
|--|--|--|

Планируемые результаты в области формирования ИКТ - компетентности.

| Компоненты | Планируемые результаты | |
|--------------------------------------|---|---|
| | будут сформированы/учащийся научится | <i>учащийся получит возможность для формирования/учащийся получит возможность научиться</i> |
| Создание графических объектов | <ul style="list-style-type: none"> • создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; • создавать диаграммы различных видов в соответствии с решаемыми задачами; | <ul style="list-style-type: none"> • <i>создавать мультипликационные фильмы;</i> |

| | | |
|--|---|--|
| Коммуникация и социальное взаимодействие | <ul style="list-style-type: none"> • выступать с аудио видео поддержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией; • участвовать в обсуждении (аудио видео форум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета; • использовать возможности электронной почты для информационного обмена; • осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио); • соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);</i> • <i>участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;</i> • <i>взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета</i> |
| Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании | <ul style="list-style-type: none"> • вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической, и визуализации; • строить математические модели; | <ul style="list-style-type: none"> • <i>проводить естественно- научные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;</i> • <i>анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.</i> |
| Моделирование и проектирование, управление | <ul style="list-style-type: none"> • моделировать с использованием виртуальных конструкторов; • конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью; • проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы.</i> |

**Планируемые результаты в области формирования основ проектной
и учебно-исследовательской деятельности учащихся .**

| Планируемые результаты | |
|--|--|
| будут сформированы/учащийся научится | учащийся получит возможность для формирования /учащийся получит возможность научиться |
| <ul style="list-style-type: none"> • планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; • выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; • распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; • использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма; • использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; • отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; • видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;</i> • <i>использовать догадку, озарение, интуицию;</i> • <i>использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей;</i> • <i>использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;</i> • <i>целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;</i> • <i>осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.</i> |

Планируемые предметные результаты изучения математики

| Разделы учебной программы | Планируемые результаты | | Классы |
|---|---|---|--------|
| | Учащийся научится | Учащийся получит возможность научиться | |
| Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа | <ul style="list-style-type: none"> • понимать особенности десятичной системы счисления; • оперировать понятиями, связанными 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, применение калькулятора; • использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты. | <ul style="list-style-type: none"> • познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10; • углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; • научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. | 5-6 |
| Действительные числа | <ul style="list-style-type: none"> • использовать начальные представления о множестве действительных чисел; | <ul style="list-style-type: none"> • развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике; • развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби). | 5-6 |
| Измерения, приближения, оценки | <ul style="list-style-type: none"> • использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин. | <ul style="list-style-type: none"> • понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения; | 5-6 |

| | | | |
|---|---|--|-----|
| Алгебраические выражения | <ul style="list-style-type: none"> • оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; • выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями; | <ul style="list-style-type: none"> • <i>выполнять многошаговые преобразования выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач</i> | 5-6 |
| Уравнения | <ul style="list-style-type: none"> • решать основные линейные уравнения с одной переменной • понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи с помощью уравнения; | <ul style="list-style-type: none"> • <i>овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;</i> | 5-6 |
| Неравенства | <ul style="list-style-type: none"> • понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств; • применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;</i> • <i>применять графические представления для исследования неравенств</i> | 5-6 |
| Основные понятия. Числовые функции | <ul style="list-style-type: none"> • понимать и использовать функциональные понятия и язык (формулы, термины, символические обозначения); • строить диаграммы, исследовать графики; • понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами(формулы) | <ul style="list-style-type: none"> • <i>проводить исследования графиков, в том числе с использованием компьютера;</i> • <i>использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач.</i> | 5-6 |
| Числовые последовательности | <ul style="list-style-type: none"> • понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения); | <ul style="list-style-type: none"> • <i>понимать последовательность натуральных, четных, нечетных, целых чисел</i> | 5-6 |
| Описательная статистика | <ul style="list-style-type: none"> • научиться использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения,</i> • <i>осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.</i> | 5-6 |

| | | | |
|---|--|--|-------|
| Комбинаторика | <ul style="list-style-type: none"> • научиться решать комбинаторные задачи нахождение числа объектов или комбинаций. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>получит возможность научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.</i> | 5-6 |
| Наглядная геометрия | <ul style="list-style-type: none"> • распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры; • распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса; • строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда; • определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры, и наоборот; • вычислять объём прямоугольного параллелепипеда. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;</i> • <i>углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;</i> • <i>научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.</i> | 5 - 6 |
| Геометрические фигуры | <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; • распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; • находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур | <ul style="list-style-type: none"> • <i>приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;</i> | 5-6 |
| Измерение геометрических величин | <ul style="list-style-type: none"> • использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла; • вычислять площади прямоугольников, • вычислять длину окружности; • вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур; • решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства). | <ul style="list-style-type: none"> • <i>вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;</i> • <i>вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;</i> | 5-6 |

Общие предметные результаты

Общими предметными результатами обучения математике в основной школе являются:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 6) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- 7) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 8) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 9) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 10) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера..

Содержание курса математики в 5 классе

Повторение курса математики начальной школы

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Сложение и вычитание натуральных чисел

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

Умножение и деление натуральных чисел

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

Площади и объемы

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

ДРОБНЫЕ ЧИСЛА

Обыкновенные дроби

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

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

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

Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Инструменты для вычислений и измерений

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

Итоговое повторение курса математики 5 класса

Планируемые результаты изучения математики в 5 классе

| должны знать/понимать: | должны уметь: |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • сущность понятия алгоритма, приводить примеры алгоритмов; • как используются математические формулы и уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач; • как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа; • понятия десятичной и обыкновенной дробей, правила выполнения действий с десятичными дробями, обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями, понятие процента; • понятия «уравнение» и «решение уравнения» • смысл алгоритма округления десятичных дробей; • переместительный, распределительный и сочетательный законы; • понятие среднего арифметического; • понятие натуральной степени числа, • определение прямоугольного параллелепипеда и куба, формулы для вычисления длины окружности и площади круга; | <ul style="list-style-type: none"> • выполнять арифметические действия с десятичными дробями (в том числе устное сложение и вычитание десятичных дробей с двумя знаками); • выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей, имеющих общий знаменатель; • переходить из одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов, округлять целые числа и десятичные дроби; • выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений; • выполнять действия с числами разного знака; • пользоваться основными единицами длины, массы, времени, площади, выражать более крупные единицы через мелкие и наоборот; • находить значения степеней с натуральными показателями; • решать линейные уравнения; • изображать числа точками на координатной прямой; • решать текстовые задачи на дроби и проценты; • вычислять объемы прямоугольного параллелепипеда и куба, находить длину окружности и площадь круга. |

Основная форма обучения - урок

В системе уроков выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач, интерактивные уроки. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Урок-исследование. На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок-игра. На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

Урок решения задач. Вырабатываются у обучающихся умения и навыки решения задач на уровне базовой и продвинутой подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности обучающихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в электронном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок-зачет. Устный и письменный опрос обучающихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок - контрольная работа. Проводится на двух уровнях: уровень базовый (обязательной подготовки) - «3», уровень продвинутый - «4» и «5».

Шкала оценивания:

Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

(Согласно Методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы»)

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

1) работа выполнена полностью;

- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- 1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

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

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- ✓ изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- ✓ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ✓ продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- ✓ отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- ✓ возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5»,

но при этом имеет один из недостатков:

- ✓ в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- ✓ допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание 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 изученному материалу.

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

1. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

Учебно-тематический план

| Раздел | Тема | Количество часов | В том числе, контр. раб. |
|--|--|------------------|--------------------------|
| Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года) | | | |
| I | Повторение курса математики начальной школы | 5 | 1 |
| Фаза постановки и решения системы учебных задач | | | |
| II | Натуральные числа и шкалы | 14 | 1 |
| III | Сложение и вычитание натуральных чисел | 20 | 2 |
| IV | Умножение и деление натуральных чисел | 21 | 2 |
| V | Площади и объемы | 15 | 1 |
| VI | Обыкновенные дроби | 26 | 2 |
| VII | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 13 | 1 |
| VIII | Умножение и деление десятичных дробей | 25 | 2 |
| IX | Инструменты для вычислений и измерений | 15 | 2 |
| Рефлексивная фаза | | | |
| X | Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся | 16 | 1 |
| <i>Резерв</i> | | | |
| Итого | | 170 | 15 |

Календарно-тематический план
Математика - 5

| № урока | Тема урока | Дата проведения урока | |
|---------|---|-----------------------|-------|
| | | По плану | Факт. |
| 1 | Повторение курса математики 1-4 классов | | |
| 2 | Повторение курса математики 1-4 классов | | |
| 3 | Повторение курса математики 1-4 классов | | |
| 4 | Повторение курса математики 1-4 классов | | |
| 5 | Входящая контрольная работа | | |
| 6 | Обозначение натуральных чисел. Десятичная система счисления | | |
| 7 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | | |
| 8 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | | |
| 9 | Плоскость. Прямая. Луч | | |
| 10 | Плоскость. Прямая. Луч | | |
| 11 | Плоскость. Прямая. Луч | | |
| 12 | Шкалы и координаты | | |
| 13 | Шкалы и координаты | | |
| 14 | Шкалы и координаты | | |
| 15 | Сравнение натуральных чисел | | |
| 16 | Сравнение натуральных чисел | | |
| 17 | Сравнение натуральных чисел | | |
| 18 | Сравнение натуральных чисел | | |
| 19 | Контрольная работа | | |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства | | |
| 21 | Сложение натуральных чисел | | |
| 22 | Свойства сложения натуральных чисел | | |
| 23 | Свойства сложения натуральных чисел | | |
| 24 | Вычитание | | |
| 25 | Вычитание | | |
| 26 | Вычитание | | |
| 27 | Вычитание | | |
| 28 | Контрольная работа | | |
| 29 | Числовые и буквенные выражения | | |
| 30 | Числовые и буквенные выражения | | |
| 31 | Числовые и буквенные выражения | | |
| 32 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | | |
| 33 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | | |
| 34 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | | |
| 35 | Уравнение | | |
| 36 | Уравнение | | |
| 37 | Решение задач с помощью уравнения | | |
| 38 | Решение задач с помощью уравнения | | |
| 39 | Контрольная работа | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 40 | Умножение натуральных чисел и его свойства | | |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства | | |
| 42 | Умножение натуральных чисел и его свойства | | |
| 43 | Умножение натуральных чисел и его свойства | | |
| 44 | Деление | | |
| 45 | Деление | | |
| 46 | Деление | | |
| 47 | Деление с остатком | | |
| 48 | Деление с остатком | | |
| 49 | Деление с остатком | | |
| 50 | Контрольная работа | | |
| 51 | Упрощение выражений | | |
| 52 | Упрощение выражений | | |
| 53 | Упрощение выражений | | |
| 54 | Порядок выполнения действий | | |
| 55 | Порядок выполнения действий | | |
| 56 | Порядок выполнения действий | | |
| 57 | Квадрат и куб числа | | |
| 58 | Квадрат и куб числа | | |
| 59 | Квадрат и куб числа | | |
| 60 | Контрольная работа | | |
| 61 | Формулы | | |
| 62 | Формулы | | |
| 63 | Площадь. Формула площади прямоугольника | | |
| 64 | Площадь. Формула площади прямоугольника | | |
| 65 | Площадь. Формула площади прямоугольника | | |
| 66 | Единицы измерения площадей | | |
| 67 | Единицы измерения площадей | | |
| 68 | Единицы измерения площадей | | |
| 69 | Прямоугольный параллелепипед | | |
| 70 | Прямоугольный параллелепипед | | |
| 71 | Прямоугольный параллелепипед | | |
| 72 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | | |
| 73 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | | |
| 74 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | | |
| 75 | Контрольная работа | | |
| 76 | Окружность и круг | | |
| 77 | Окружность и круг | | |
| 78 | Окружность и круг | | |
| 79 | Доли. Обыкновенные дроби | | |
| 80 | Доли. Обыкновенные дроби | | |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби | | |
| 82 | Сравнение дробей | | |
| 83 | Сравнение дробей | | |
| 84 | Сравнение дробей | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 85 | Правильные и неправильные дроби | | |
| 86 | Правильные и неправильные дроби | | |
| 87 | Правильные и неправильные дроби | | |
| 88 | Контрольная работа | | |
| 89 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | |
| 90 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | |
| 91 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | |
| 92 | Деление и дроби | | |
| 93 | Деление и дроби | | |
| 94 | Деление и дроби | | |
| 95 | Смешанные числа | | |
| 96 | Смешанные числа | | |
| 97 | Смешанные числа | | |
| 98 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 99 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 100 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 101 | Контрольная работа | | |
| 102 | Десятичная запись дробных чисел | | |
| 103 | Десятичная запись дробных чисел | | |
| 104 | Десятичная запись дробных чисел | | |
| 105 | Сравнение десятичных дробей | | |
| 106 | Сравнение десятичных дробей | | |
| 107 | Сравнение десятичных дробей | | |
| 108 | Сложение и вычитание десятичных дробей | | |
| 109 | Сложение и вычитание десятичных дробей | | |
| 110 | Сложение и вычитание десятичных дробей | | |
| 111 | Приближенные значения чисел. Округление чисел | | |
| 112 | Приближенные значения чисел. Округление чисел | | |
| 113 | Приближенные значения чисел. Округление чисел | | |
| 114 | Контрольная работа | | |
| 115 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 116 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 117 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 118 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 119 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 120 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 121 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 122 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 123 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | | |
| 124 | Контрольная работа | | |
| 125 | Умножение десятичных дробей | | |
| 126 | Умножение десятичных дробей | | |
| 127 | Умножение десятичных дробей | | |
| 128 | Умножение десятичных дробей | | |
| 129 | Умножение десятичных дробей | | |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| 130 | Деление на десятичную дробь | | |
| 131 | Деление на десятичную дробь | | |
| 132 | Деление на десятичную дробь | | |
| 133 | Деление на десятичную дробь | | |
| 134 | Деление на десятичную дробь | | |
| 135 | Среднее арифметическое | | |
| 136 | Среднее арифметическое | | |
| 137 | Среднее арифметическое | | |
| 138 | Среднее арифметическое | | |
| 139 | Контрольная работа | | |
| 140 | Микрокалькулятор | | |
| 141 | Микрокалькулятор | | |
| 142 | Проценты | | |
| 143 | Проценты | | |
| 144 | Проценты | | |
| 145 | Контрольная работа | | |
| 146 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник | | |
| 147 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник | | |
| 148 | Измерение углов. Транспортир | | |
| 149 | Измерение углов. Транспортир | | |
| 150 | Измерение углов. Транспортир | | |
| 151 | Круговые диаграммы | | |
| 152 | Круговые диаграммы | | |
| 153 | Круговые диаграммы | | |
| 154 | Контрольная работа | | |
| 155 | Итоговое повторение | | |
| 156 | Итоговое повторение | | |
| 157 | Итоговое повторение | | |
| 158 | Итоговое повторение | | |
| 159 | Итоговое повторение | | |
| 160 | Итоговое повторение | | |
| 161 | Итоговое повторение | | |
| 162 | Итоговое повторение | | |
| 163 | Итоговая контрольная работа | | |
| 164 | Анализ контрольной работы | | |
| 165 | Итоговое повторение | | |
| 166 | Итоговое повторение | | |
| 167 | Итоговое повторение | | |
| 168 | Итоговое повторение | | |
| 169 | Итоговое повторение | | |
| 170 | Итоговое повторение | | |

Поурочное планирование.

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|--|--|---|---|--|---|--|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года) | | | | | | | | | | | |
| I. Повторение курса начальной школы (5 часов) | | | | | | | | | | | |
| 1 | Повторение курса математики 1-4 классов (Вводный урок) | Групповая - обсуждение и выведение определения «натуральное число». Фронтальная - ответы на вопросы (с. 6), чтение чисел (№ 1, с. 6; № 5, с. 7). Индивидуальная - запись чисел (№ 2, с. 6; № 7, с. 7) | Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с натуральными числами. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают натуральные числа | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам | | |
| 2 | Повторение курса математики 1-4 классов (комплексный) | Геометрические тела и фигуры. Пространственные отношения. Измерение геометрических величин. Измерительные и чертежные инструменты | Распознают и изображают точку, отрезок, угол, треугольник и прямоугольник. Вычисляют периметр треугольника и прямоугольника | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам | | |
| 3 | Повторение курса математики 1-4 классов (комплексный) | Анализ условия текстовой задачи. Моделирование связей между данными и искомым. Составление плана решения. Запись решения по действиям и в виде выражения. Приемы проверки правильности ответа | Записывают условие задачи в виде схемы. Составляют план решения. Находят ответ и проверяют его правильность. Составляют задачи по на основании неполных данных, приведенных в | Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания» | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|--|---|--|---|--|--|---|---|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | виде рисунка, схемы, текста | | и вероятностной информации; | | для решения задачи информации | | | | |
| 4 | Повторение курса математики 1-4 классов (комплексный) | Арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Текстовые задачи. Распознавание и изображение геометрических фигур. Графики, таблицы, диаграммы | Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Оценивают достигнутый результат | Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам | | |
| 5 | Входящая контрольная работа | Арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Текстовые задачи. Распознавание и изображение геометрических фигур. Графики, таблицы, диаграммы | Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Оценивают достигнутый результат | Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | Тестирован ие | | |
| Фаза постановки и решения системы учебных задач | | | | | | | | | | | |
| II. Натуральные числа и шкалы (14 часов) | | | | | | | | | | | |
| 6 | Обозначение натуральных чисел. Десятичная система счисления (комплексный) | Фронтальная - чтение чисел (№ 4, с. 7, № 13-16, с. 8). Индивидуальная - запись чисел (№ 23-27, с. 9, № 3, 7, 8, с. 7) | Читают и записывают многозначные числа | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительн ые средства. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---|--|---|--|--|--|---|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | свою учебную деятельность | | | | | | | |
| 7 | Отрезок, длина отрезка (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение понятий «концы отрезка», «равные отрезки», «расстояние между точками», «единицы измерения длины». Фронтальная — название отрезков, изображенных на рисунке (№ 31, с. 11), ответы на вопросы (с. 11). Индивидуальная - запись точек, лежащих на данном отрезке (№ 32,33, с. 11) , изображение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем (№ 34, 35, с. 12 | Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; оценивают длину отрезка в различных единицах измерения | Проявляют познавательны й интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничеств а | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельн о, ищут средства её осуществления . | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовываю т учебное взаимодействие в группе, строят конструктивные взаимоотношен ия со сверстниками | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 8 | Отрезок, длина отрезка (закрепление знаний) | Групповая - обсуждение и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов. Фронтальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 37- 39, с. 12), устные вычисления (№ 56, с. 14), переход от одних единиц измерения к другим (№41-43, с. 13). Индивидуальная - построение многоугольника и измерение длины его стороны (№ 47-48, с. 13), построение многоугольника и измерение длины его стороны (№ 69, с. 15); решение задачи (№ 63, с. 15), выполнение действий (№ 64, с. 15) | 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 познавательны й интерес к изучению предмета | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительны е средства. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду альная. Мате матический диктант. | | |
| 9 | Плоскость, прямая, луч (открытие | Фронтальная - устные вычисления (№ 84, 85, с. 18), | Строят прямую, луч; отмечают | Выражают положительное | Понимание сущности | Работают по составленному | Делают предположени | Учатся слушать других, принять | Индивиду альная. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|---|---|--|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | новых знаний) | указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек (№ 75, 76, с. 17). Индивидуальная - сложение величин (№ 2 90, с. 18), переход от одних единиц измерения к другим (№ 92, с. 19) | точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре | отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности | алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). | я об информации, которая нужна для решения учебной задачи. | другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Математический диктант | | |
| 10 | Плоскость, прямая, луч (открытие новых знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 17), указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек (№ 77, 78, с. 17). Индивидуальная — запись чисел (№ 94, с. 19), решение задачи (№ 97, с. 20) | Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Учатся уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 11 | Плоскость, прямая, луч (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - устные вычисления и объяснение приемов вычислений (№ 88, с. 18); определение видов многоугольников (№ 91, с. 18). Индивидуальная - указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек (№ 79-83, с. 18) | Описывают свойства геометрических фигур; моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Тестирование | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|--|---|--|---|---|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 12 | Шкалы и координаты (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение понятий «штрих», «деление», «шкала», «координатный луч». Фронтальная - устные вычисления (№ 122, с. 25); определение числа, соответствующего точкам на шкале (№ 108, 109, с. 25). Индивидуальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 113, 115, с. 24); решение задачи, требующее понимание смысла отношений «больше на...», «меньше в...» (№ 133, с. 26) | 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 | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников (справочники, Интернет). | Учатся понимать точку зрения другого, слушать друга | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 13 | Шкалы и координаты (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 123, с. 25); определение числа, соответствующего точкам на шкале (№ 110, 111, с. 23). Индивидуальная - изображение точек на координатном луче (№ 118, с. 24); переход от одних единиц измерения к другим (№ 114-116, с. 24) | 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 своей учебной деятельности | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Математический диктант | | |
| 14 | Шкалы и координаты (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 22), указание числа, соответствующего точкам на шкале (№ 112, с. 24). Индивидуальная - изображение точек на координатном луче (№ 119, 121, с. 24); решение задачи на нахождение количества изготовленных деталей (№ 134, с. 26) | 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 | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). | Делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|---|--|---|--|---|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 15 | Сравнение натуральных чисел. (открытие новых знаний) | Групповая - 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. Фронтальная - устные вычисления (№ 159, с. 30); выбор точки, которая лежит левее (правее) на координатном луче (№ 145, 156, с. 28). Индивидуальная — сравнение чисел (№ 147, 148, с. 28), определение натуральных чисел, которые лежат между данными числами (№ 151, с. 29) | Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 16 | Сравнение натуральных чисел. (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 28), сравнение натуральных чисел (№ 155, с. 29); запись двойного неравенства (№ 152, с. 29). Индивидуальная - изображение на координатном луче натуральных чисел, которые больше (меньше) данного (№ 153, с. 29); решение задачи на движение (№ 166, с. 31) | Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=» | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 17 | Сравнение натуральных чисел. (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 28). Индивидуальная - доказательство верности неравенств (№ 203, с. 37), сравнение чисел (№ 220, 226, с. 38) | Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=» | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---|---|--|---|---|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 18 | Сравнение натуральных чисел. (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - чтение неравенств (№ 150, с. 29); указание числа по описанию его места расположения на координатной прямой (№ 154, с. 29). Индивидуальная - сравнение чисел, в которых некоторые цифры заменены * (№ 149, с. 29); доказательство верности равенства или неравенства (№ 156, с. 29) | Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ) | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 19 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 1 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С.106). Тест по теме «Натуральные числа» | Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| III. Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч) | | | | | | | | | | | |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение названий компонентов (слагаемые) и результата (сумма) действия сложения. Фронтальная - сложение натуральных чисел (№ 193, 196, с. 35). Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел (№ 184-185, с. 35) | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 21 | Сложение натуральных чисел (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 35), заполнение пустых клеток таблицы (№ 198, с. 36). Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел (№ 186-187, с. 35) | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|---|--|--|--|---|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | адекватную оценку своей учебной деятельности | | | | | | | |
| 22 | Свойства сложения натуральных чисел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения. Фронтальная - устные вычисления (№ 212, с. 38). Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка (№ 204, 205, с. 37) | Складывают натуральные числа, используя свойства сложения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательны й интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 23 | Свойства сложения натуральных чисел (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения суммы, нуля и числа, периметра треугольника. Фронтальная - ответы на вопросы (с. 35), заполнение пустых клеток таблицы (№ 199, с. 36). Индивидуальная - решение задач на нахождение периметра многоугольника (№208-211, с. 37) | 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, понимают причины успеха в учебной деятельности | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтвержда я фактами | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|--|--|---|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 24 | Вычитание (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение названий компонентов (уменьшаемое, вычитаемое) и результата (разность) действия вычитания. Фронтальная - вычитание натуральных чисел (№ 245, с. 43, № 256, с. 44). Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел (№ 248-250, с. 43) | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Высказывают свою точку зрения и её обоснуют, приводя аргументы | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 25 | Вычитание (закрепление знаний) | Групповая - обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы. Фронтальная - вычитание и сложение натуральных чисел (№ 256, 258, с. 44). Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел (№ 259-260, с. 44) | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 26 | Вычитание (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 43), решение задач на вычитание натуральных чисел (№ 261, с. 44). Индивидуальная - нахождение значения выражения с применением свойств вычитания (№ 262, с. 44) | Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 27 | Вычитание (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - сложение и вычитание натуральных чисел (№ 280, с. 47, № 288, с. 48). Индивидуальная - решение задач на вычисление периметра многоугольника и длины его стороны (№ 264, 265, с. 45) | 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 | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|---|---|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые деятельности | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 28 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 2 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 108). Тест 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел» | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся работать самостоятельно, не мешая друг другу | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 29 | Числовые и буквенные выражения (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения. Фронтальная - запись числовых и буквенных выражений (№ 298, с. 49, № 299, с. 50). Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения (№ 303, 304, с. 50) | Записывают числовые и буквенные выражения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем | Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 30 | Числовые и буквенные выражения (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 49), составление выражения для решения задачи (№ 305, с. 50). Индивидуальная - решение задачи на нахождение разницы в цене товара (№ 327, с. 52) | 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 | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|---|---|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 31 | Числовые и буквенные выражения (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 49), составление выражения для решения задачи (№ 306, 307, с. 50). Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка (№ 311, с. 51), периметра треугольника (№312, с. 51) | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друга | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 32 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв. Фронтальная - запись свойств сложения и вычитания с помощью букв и проверка получившегося числового равенства (№ 337-339, с. 54). Индивидуальная - упрощение выражений (№ 341, 342, с. 55) | Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ) | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 33 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 349, с. 56), решение задачи на нахождение площади (№ 357, с. 57). Индивидуальная - упрощение выражений (№ 342, 344, с. 55), составление выражения для решения задачи (№ 347, с. 56) | Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно упростив его | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|--|---|---|---|---|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 34 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - устные вычисления (№ 352, 654, с. 57), определение уменьшаемого и вычитаемого в выражении (№ 360, с. 57). Индивидуальная - нахождение значения выражения (№ 346, 347, с. 56). Тест 3 по теме «Числовые и буквенные выражения» | Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно упростив его | Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 35 | Уравнения (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение понятий «уравнение», «корень уравнения», «решить уравнение». Фронтальная - устные вычисления (№ 382 с. 63), решение уравнений (№ 372, с. 60). Индивидуальная - нахождение корней уравнения (№ 379, 380, с. 62) | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Понимают причины своего успеха и неудачи находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 36 | Уравнения (открытие новых знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 384, 386 с. 63), решение уравнений разными способами (№ 375, с. 61). Индивидуальная - нахождение корней уравнения (№ 376, с. 61). Тест 4 по теме «Уравнение» | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Математический диктант | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 37 | Решение задач при помощи уравнений (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 60), решение задачи при помощи уравнения (№ 373, с. 60) | Составляют уравнение как математическую модель задачи | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Тестирование | | |
| 38 | Решение задач при помощи уравнений (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - сравнение чисел (№ 387, с. 63), решение задачи выражением (№392, с. 64). Индивидуальная - решение задачи при помощи уравнения (№ 377, с. 61) | Составляют уравнение как математическую модель задачи | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 39 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 3 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С.110) | Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| IV. Умножение и деление натуральных чисел (21 ч) | | | | | | | | | | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|--|---|---|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 40 | Умножение натуральных чисел и его свойства (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения. Фронтальная - устные вычисления (№ 436, с. 71), запись суммы в виде произведения (№ 404, с. 67), произведения в виде суммы (№ 405, с. 69). Индивидуальная - умножение натуральных чисел (№412, с. 68) | Моделируют ситуацию, иллюстрирующую 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 | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 67), решение задач на смысл действия умножения (№ 407-409, с. 68). Индивидуальная - замена сложения умножением (№ 413, с. 68), нахождение произведения удобным способом (№ 416, с. 69) | Находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 42 | Умножение натуральных чисел и его свойства (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Групповая - обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств умножения. Фронтальная - устные вычисления (№ 437, 438, с. 71), выполнение действий с применением свойств умножения (№ 415, с. 69). Индивидуальная - решение задач разными способами (№ 417, с. 69) | Пошагово контролируют правильность вычислений, выполнение алгоритма арифметического действия, описывают явления с использованием буквенных выражений | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Тестирование | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|--|---|---|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | принимают социальную роль ученика | | | | | | | |
| 43 | Умножение натуральных чисел и его свойства (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 67), объяснение смысла выражений (№ 421, с. 69). Индивидуальная — решение задач выражением (№ 420, с. 69). Тест 5 по теме «Умножение натуральных чисел» | Моделируют ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её осуществления | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 44 | Деление (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делимого и делителя, определений числа, которое делят (на которое делят). Фронтальная - деление натуральных чисел (№ 472, с. 75), запись частного (№ 473, с. 75). Индивидуальная - решение уравнений (№ 482, с. 76) | Самостоятельно выбирают способ решения задачи | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 45 | Деление (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 74), чтение выражений (№ 474, с. 75). Индивидуальная - решение задач на деление (№ 479, №480, с. 76). Тест 6 по теме «Деление натуральных чисел» | Моделируют ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Математический диктант | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|--|--|--|---|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | предмета | | | | | | | |
| 46 | Деление (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя (№490, 491, с. 77). Индивидуальная - решение задач с помощью уравнений (№ 486, с. 76) | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Высказывают свою точку зрения и её обоснуюют, приводя аргументы | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| 47 | Деление с остатком (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил получения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку. Фронтальная - выполнение деления с остатком (№ 533, с. 82). Индивидуальная - решение задач на нахождение остатка (№ 529, 530, с. 81) | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительн ые средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ) | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 48 | Деление с остатком (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 81), устные вычисления (№ 539, с. 82), нахождение остатка при делении различных чисел на 2; 7; 11 и т. д. (№ 534, с. 82). Индивидуальная - проверка равенства и указание компонентов действия (№ 535, с. 82) | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Учатся уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивиду альная. Математич еский диктант | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|---|---|--|---|--|---|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 49 | Деление с остатком (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - составление примеров деления на заданное число с заданным остатком (№ 536, с. 82); нахождение значения выражения (№ 548, с. 83). Индивидуальная - деление с остатком (№ 550, с. 84); нахождение делимого по неполному частному, делителю и остатку (№ 553, с. 84) | 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 | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друг друга | Индивиду альная. Тестирован ие. | | |
| 50 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 4 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 114) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| 51 | Упрощение выражений (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания. Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства умножения (№ 559, с. 86); упрощение выражений (№ 563, с. 87). Индивидуальная - применение распределительного свойства умножения (№ 561, с. 86); вычисление значения выражения, предварительно упрощая его (№ 566, с. 87) | Применяют буквы для обозначения чисел и для записи утверждений; находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и пред ставлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друг друга | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|--|---|---|---|---|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | успеха в учебной деятельности | | | | | | | |
| 52 | Упрощение выражений (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 86), решение уравнений (№ 568, с. 87). Индивидуальная - запись предложения в виде равенства и нахождение значение переменной (№ 570, с. 87); решение уравнений (№ 574, с. 87) | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивиду альная . Математич еский диктант. | | |
| 53 | Упрощение выражений (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - составление по рисунку уравнения и решение его (№ 571, № 572, с. 87); решение задач при помощи уравнений (№ 579, с. 88). Индивидуальная - составление условия задачи по данному уравнению (№ 594, с. 89); решение задач на части (№ 584, № 585, с. 89) | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей; находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительну ю оценку и самооценку результатов учебной деятельности | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительн ые средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ) | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|---|--|---|--|---|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 54 | Порядок выполнения действий (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил относительно действий, которые относятся к действиям первой и второй степени; порядка выполнения действия в выражениях без скобок, со скобками. Фронтальная — нахождение значения выражения (№ 627, с. 94). Индивидуальная — изменение порядка действий на основе свойств сложения, вычитания и умножения для удобства вычислений (№ 628, с. 95); выполнение действий по схеме (№631, с. 95) | Действуют по самостоятельно выбранному алгоритму решения задачи | 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, понимают причины успеха в учебной деятельности | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 55 | Порядок выполнения действий (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 94), запись выражения по данной программе вычислений (№ 629, с. 95). Индивидуальная — составление программы вычислений (№ 630, с. 95); решение уравнений (№ 639, с. 96) | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|--|---|---|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 56 | Порядок выполнения действий (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - составление схемы вычислений и нахождение значения выражения (№ 632, с. 95); устные вычисления (№ 633, с. 96). Индивидуальная - составление программы вычисления выражения (№ 645, с. 97); запись выражения по схеме (№ 646, с. 97) | Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения задач | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 57 | Квадрат и куб числа (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение понятий «квадрат», «куб числа», «степень», «основание», «показатель степени». Фронтальная - составление таблицы квадратов чисел от 11 до 20 (№ 652, с. 100). Индивидуальная - представление в виде степени произведения (№ 653, с. 100); возведение числа в квадрат и в куб (№ 666, с. 101) | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, проявляют интерес к предмету | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 58 | Квадрат и куб числа (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 99), запись степени в виде произведения (№ 654, с. 100); возведение числа в квадрат и в куб (№ 655, с. 100). Индивидуальная - нахождение значения степени (№ 656, с. 100) | Моделируют ситуации, иллюстрирующи е арифметическое действие и ход его выполнения; используют математическую терминологию при выполнении арифметического действия | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивиду альная. Математич еский диктант. | | |
| 59 | Квадрат и куб числа (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная — нахождение значения переменной, используя таблицу квадратов и кубов (№ 658, с. 100). Индивидуальная - нахождение значения выражения со степенью (№ 657, с. 100) | Моделируют ситуации, иллюстрирующи е арифметическое действие и ход его выполнения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательны й интерес к предмету | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивиду альная. Тестирован ие | | |
| 60 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 5 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 116) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательны й интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| V. Площади и объемы (15 часов) | | | | | | | | | | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|--|---|---|---|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 61 | Формулы (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение формулы пути, значения входящих в неё букв. Фронтальная - нахождение по формуле пути расстояния, скорости, времени (№ 674-676, с. 103, 104). Индивидуальная - запись формул для нахождения периметра прямоугольника, квадрата (№ 677, 678, с. 104) | Применяют буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений; прогнозируют результаты вычислений | Объясняют самому себе наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 62 | Формулы (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 103), вычисление наиболее простым способом (№ 688, с. 105). Индивидуальная - решение задач по формуле пути (№ 680-682, с. 104) | Составляют буквенные выражения по условиям, заданным рисунком или таблицей; находят и выбирают способ решения задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 63 | Площадь. Формула площади прямоугольника (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, если известна площадь её составных частей; определения «равные фигуры». Фронтальная - определение равных фигур, изображенных на рисунке (№ 709, 710, с. 109). Индивидуальная - ответы на вопросы (с. 103), нахождение периметра треугольника по заданным длинам его сторон (№ 713, с. 110) равных фигур, изображенных на рисунке (№ 709, 710, с. 109). | Описывают явления и события с использованием 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. | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Высказывают свою точку зрения и её обосновывают, приводя аргументы | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|---|--|---|---|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 64 | Площадь. Формула площади прямоугольника (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 109), нахождение площади фигуры, изображенной на рисунке (№715, с. 110). Индивидуальная — решение задач на нахождение площади прямоугольника (№ 716,717, с. 110) | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант | | |
| 65 | Площадь. Формула площади прямоугольника (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - устные вычисления (№ 724, с. 111); решение задачи на нахождение площади прямоугольника, треугольника (№ 718, с. 110). Индивидуальная — решение задачи на нахождение площади прямоугольника, квадрата (№ 737,740, с. 112); переход от одних единиц измерения к другим (№ 744, с. 113) | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 66 | Единицы измерения площадей (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение понятий «квадратный метр», «квадратный дециметр», «квадратный километр», «гектар», «ар»; выведение правил: сколько квадратных метров в гектаре, гектаров в квадратном километре. Фронтальная - нахождение площади фигур (№ 747, с. 115); обсуждение верности утверждения (№ 767, с. 117). Индивидуальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 756, с. 116) | Переходят от одних единиц измерения к другим; описывают явления и события с использованием величин | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|--|--|---|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | деятельности | | | | | | | |
| 67 | Единицы измерения площадей (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 114), нахождение площади квадрата, прямоугольника (№ 748- 750, с. 115). Индивидуальная - решение задач на нахождение площади участков и переход от одних единиц измерения к другим (№ 753-755, с.115) | Разрешают житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают и осознают социальную роль ученика | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Математический диктант | | |
| 68 | Единицы измерения площадей (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная — решение задач практической направленности (№ 760-762, с. 116). Индивидуальная - решение задач на нахождение площади участка и запись её в арах и гектарах (№ 799, 780, с. 119) | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|---|---|--|---|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 69 | Прямоугольный параллелепипед (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда; вопроса: является ли куб прямоугольным параллелепипедом. Фронтальная - название граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда (№ 790, с. 121); нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда (№ 792, с. 121). Индивидуальная — решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда (№ 793, с. 122) | 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 предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 70 | Прямоугольный параллелепипед (закрепление знаний) | Групповая -- обсуждение и выведение формулы для нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Фронтальная - решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда (№ 794, с. 122). Индивидуальная - нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда по формуле (№ 796, с. 122) | Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями 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 | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|---|--|--|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личностн ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 71 | Прямоугольный параллелепипед (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - сравнение площадей (№ 800, с. 122); нахождение стороны квадрата по известной площади (№ 801, с. 123). Индивидуальная - выведение формул для нахождения площади поверхности куба (№ 811, с. 124), суммы длин ребер прямоугольного параллелепипеда (№ 812, с. 124) | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к решениям познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 72 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда (открытие новых знаний) | Групповая — обсуждение понятий «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр»; выведение правила, скольким метрам равен кубический литр. Фронтальная - нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда (№ 820, с. 127). Индивидуальная - нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем и площадь нижней грани (№ 821, с. 127) | 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 | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 73 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 126), нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны её объем, высота и ширина (№ 822, с. 127). Индивидуальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 825, с. 127) | 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 | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|--|---|--|--|---|---|--|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | деятельности | | | | | | | |
| 74 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - нахождение объёма куба и площади его поверхности (№ 823, 824, с. 127). Индивидуальная - решение задач практической направленности на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда (№ 827, с. 128) | Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительн ые средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду альная. Тестирован ие. | | |
| 75 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 6 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 118) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| VI. Обыкновенные дроби (26 часов) | | | | | | | | | | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|--|---|---|--|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 76 | Окружность и круг (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение понятий «радиус окружности», «диаметр окружности», «круг», «дуга окружности». Фронтальная - запись точек, лежащих на окружности, лежащих внутри круга, не лежащих на окружности, лежащих вне круга (№ 850, с. 134). Индивидуальная — построение окружности с указанием дуг, измерением радиуса и диаметра (№ 851, 852, с. 134) | Изображают окружность и круг, указывают радиус и диаметр; соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 77 | Окружность и круг (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 134), построение круга, сравнение расстояния от центра круга до точек, лежащих внутри круга, лежащих вне круга с радиусом круга (№ 853, с. 134). Индивидуальная - построение окружности с заданным центром и радиусом, измерение длин отрезков (№ 855, с. 134) | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 78 | Окружность и круг (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная — решение задач практической направленности по теме «Окружность и круг» (№ 857, 858, с. 135). Индивидуальная — построение окружности с заданным центром и радиусом, запись точек, лежащих на окружности, лежащих внутри круга, не лежащих на окружности, лежащих вне круга (№ 874, 875, с. 137) | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатам | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Учатся уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|--|---|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | своей учебной деятельности | | | | | | | |
| 79 | Доли. Обыкновенные дроби (открытие новых танин) | Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель дроби. Фронтальная - запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена (№ 884, с. 40). Индивидуальная решение задач на нахождение дроби от числа (№ 889, 890, с. 140, 141) | Описывают явления и события с использованием чисел | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | Высказывают свою точку зрения и её обоснуют, приводя аргументы | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 80 | Доли. Обыкновенные дроби (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 139), чтение обыкновенных дробей (№ 894, с. 141). Индивидуальная - изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры (№ 892, 893, с. 141) | 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 результатам деятельности | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - запись обыкновенных дробей (№ 895, с. 141). Индивидуальная - решение задачи на нахождение числа по известному значению его дроби (№ 906, 907, с. 143) | Используют различные приёмы проверки правильности 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 | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Тестирование. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|---|---|--|---|--|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 82 | Сравнение дробей (открытие новых знаний) | 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, координаты которых равны (№ 943, с. 148). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей (№ 946, с. 148) | 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 | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Критично относятся к своему мнению | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 83 | Сравнение дробей (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 147), чтение дробей (№ 950, с. 148); изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее (правее) всех (№ 944, с. 148). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей (№ 947, с. 148) | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Организовываю т учебное взаимодействие в группе | Индивиду альная. Математич еский диктант | | |
| 84 | Сравнение дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - расположение дробей в порядке возрастания (убывания) (№ 945, с. 148). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей (№ 965, с. 150) | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Дают положительно ую адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|---|---|---|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 85 | Правильные и неправильные дроби (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение вопросов: какая дробь называется правильной (неправильной), может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше - правильная или неправильная. Фронтальная - изображение точек на координатном луче, если за единичный отрезок принять 12 клеток тетради (№ 975, с. 152). Индивидуальная - запись правильных дробей с указанным знаменателем; неправильных дробей с указанным числителем (№ 976, с. 152) | Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи | 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 учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 86 | Правильные и неправильные дроби (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 152), нахождение значений переменной, при которых дробь будет правильной (неправильной) (№ 977, с. 152). Индивидуальная - расположение дробей в порядке возрастания (убывания) (№ 992, с. 153); решение задач величины данной дроби (№ 978, с. 152) | Выделяют целую часть из неправильной дроби и записывают смешанное число в виде неправильной дроби | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друг друга | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 87 | Правильные и неправильные дроби (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная — запись дробей, которые больше или меньше данной (№ 993, 994, с. 154); ответы на вопросы (№ 987, с. 153). Индивидуальная — запись | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные | Делают предположения об информации, которая нужна для решения | Учатся слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Тестирование | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|---|--|--|--|--|---|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | дробей по указанным условиям (№ 999, с. 154) | арифметического действия | интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности | создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | ые средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | предметной учебной задачи. | | | | |
| 88 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 7 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 122). Тест 7 по теме «Обыкновенные дроби» | Используют различные приёмы проверки правильности значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку и самооценку деятельности | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 89 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; записи правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями с помощью букв. Фронтальная - решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями (№ 1005, 1008, с. 156). Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (№ 1011, с. 157) | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми 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 | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|---|---|--|---|--|---|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личностн ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 90 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 156), решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями (№ 1006, 1009, с. 156). Индивидуальная - решение уравнений (№ 1018, с. 158) | 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 | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 91 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - сравнение обыкновенных дробей (№ 1032, с. 160); нахождение значения буквенного выражения (№ 1012, с. 157). Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (№ 1017, с. 158) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 92 | Деление и дроби (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение вопросов: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело; как разделить сумму на число. Фронтальная - запись частного в виде дроби (№ 1051, с. 163). Индивидуальная - заполнение пустых клеток таблицы (№ 1053, с. 163) | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|---|--|---|---|--|---|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 93 | Деление и дроби (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 163), запись дроби в виде частного (№ 1053, с. 163). Индивидуальная - решение уравнений (№ 1058, с. 164) | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительны е средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивиду альная. Математич еский диктант | | |
| 94 | Деление и дроби (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - применение свойства деления суммы на число (№ 1059, с. 164); сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (№ 1067, с. 165). Индивидуальная - решение задач (№ 1054-1057, с. 163) | 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 познавательны й интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивиду альная. Тестирован ие. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|----|--|--|---|--|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 95 | Смешанные числа (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил, что называют целой частью числа и что - его дробной частью; как найти целую и дробную части неправильной дроби; как записать смешанное число в виде неправильной дроби. Фронтальная - запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей (№ 1084, с. 169). Индивидуальная - выделение целой части из дробей (№ 1086, с. 169) | Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 96 | Смешанные числа (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 169), запись суммы в виде смешанного числа (№ 1085, с. 169). Индивидуальная - запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1092, с. 170) | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 97 | Смешанные числа (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - запись в виде смешанного числа частного (№ 1087, с. 169); переход от одних величин измерения в другие (№ 1093, с. 170). Индивидуальная - выделение целой части числа (№ 1109, с. 172); запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1111, с. 173) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|-----|--|---|--|--|--|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | успеха в своей учебной деятельности | | | | | | | |
| 98 | Сложение и вычитание смешанных чисел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил, как складывают и вычитают смешанные числа. Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел (№ 1115, 1116, с. 175). Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел (№ 1117, с. 175) | 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 | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 99 | Сложение и вычитание смешанных чисел (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 175), нахождение значения выражений (№ 1118, с. 175). Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел (№ 1119, 1120, с. 175) | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятельности | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 100 | Сложение и вычитание смешанных чисел (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - выделение целой части числа и запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1129, с. 177); сложение и вычитание смешанных чисел (№ 1136, с. 178). Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел (№ 1137, 1138, с. 178) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Тестирование | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---|---|--|--|--|---|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 10 1 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 8 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 124). Тест 8 по теме «Действия с обыкновенными дробями» | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| VII. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов) | | | | | | | | | | | |
| 10 2 | Десятичная запись дробных чисел (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой записи дроби. Фронтальная - запись десятичной дроби (№ 1144, с. 181). Индивидуальная - запись в виде десятичной дроби частного (№ 1149, с. 181) | 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 | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 10 3 | Десятичная запись дробных чисел (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 181), чтение десятичных дробей (№ 1145, с. 181). Индивидуальная - запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби или смешанного числа (№ 1147, с. 181) | Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|---|--|---|---|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 10 4 | Десятичная запись дробных чисел (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - переход от одних единиц измерения к другим (№ 1148, с. 181); запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель (№ 1159, с. 183). Индивидуальная - построение отрезков, длина которых выражена десятичной дробью (№ 1150, с. 181) | Используют различные приёмы проверки правильности 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 10 5 | Сравнение десятичных дробей (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правила сравнения десятичных дробей, вопроса: изменится ли десятичная дробь, если к ней приписать в конце нуль. Фронтальная - запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной (№ 1172, с. 186). Индивидуальная - сравнение десятичных дробей (№ 1175, с. 186) | 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 | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 10 6 | Сравнение десятичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 181), уравнивание числа знаков после запятой в десятичных дробях с приписыванием справа нулей (№ 1173, с. 186). Индивидуальная — запись десятичных дробей в порядке возрастания или убывания (№ 1176, с. 186) | 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 | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|--|---|---|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 10 7 | Сравнение десятичных дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - изображение точек на координатном луче (№ 111 7, с. 187); сравнение десятичных дробей (№ 1180, с. 187). Индивидуальная - нахождение значения переменной, при котором неравенство будет верным (№ 1183, с. 187); сравнение величин (№ 1184, с. 187). Тест 9 по теме «Десятичные дроби» | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 10 8 | Сложение и вычитание десятичных дробей (открытие новых знаний) | 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 (№ 1213, 1214, с. 192). Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей (№ 1215, 1217, с. 193) | 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 | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 10 9 | Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 192), решение задач на движение (№ 1222, 1223, с. 193). Индивидуальная - запись переместительного и сочетательного законов сложения при помощи букв и проверка их при заданных значениях буквы (№ 1226, с. 193, № 1227, с. 194) | 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 | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друга друга | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|--|--|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | деятельности | | | | | | | |
| 11 0 | Сложение и вычитание десятичных дробей (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - разложение числа по разрядам (№ 1231, с. 194); запись длины отрезка в метрах, дециметрах, сантиметрах, миллиметрах (№ 1233, с. 194). Индивидуальная — использование свойств сложения и вычитания для вычисления самым удобным способом (№ 1228, с. 194); решение уравнений (№ 1238, с. 195). Тесты 10, 11 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 11 1 | Приближенное значение чисел. Округление чисел (открытие новых знаний) | Групповая - выводение правила округления чисел; обсуждение вопроса: какое число называют приближенным значением с недостатком, с избытком. Фронтальная — запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби (№ 1270, с. 200). Индивидуальная - округление дробей (№ 1272, с. 200) | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 11 2 | Приближенное значение чисел. Округление чисел (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 199), решение задачи со старинными мерами массы и длины, округление их до заданного разряда (№ 1273, с. 200). Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результатов (№ 1275, 1276, с. | 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 | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---|--|---|--|---|---|--|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | 200) | | познавательны й интерес к изучению предмета | общества; | | | | | | |
| 11 3 | Приближенное значение чисел. Округление чисел (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - округление дробей до заданного разряда (№ 1274, с. 200). Индивидуальная - нахождение натурального приближения значения с недостатком и с избытком для каждого из чисел (№ 1298, с. 202) | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к урокам математики | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивиду альная. Тестирован ие. | | |
| 11 4 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 9 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 128) | 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 | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| VIII. Умножение и деление десятичных дробей (25 часов) | | | | | | | | | | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|---|--|--|---|---|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 11 5 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000... Фронтальная - запись произведения в виде суммы (№ 1305, с. 205); запись цифрами числа (№ 1311, с. 205). Индивидуальная - умножение десятичных дробей на натуральные числа (№ 1306, с. 205) | 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 | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 11 6 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с 205). запись суммы в виде произведения № 1307, с. 205). Индивидуальная - решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа (1308, 1309, с. 205) | 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 | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 11 7 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа (комплексное применение знаний, умений; навыков) | Фронтальная - умножение десятичной дроби на 10, на 100, на 1000... (№ 1310, с. 205); округление чисел до заданного разряда (№ 1324, с. 207). Индивидуальная - решение задач на движение (№ 1312, с. 205) | Планируют решение задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Тестирование. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|--|--|---|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | понимают причины успеха в своей учебной деятельности | | | | | | | |
| 11 8 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - нахождение значения выражения (№ 1315, с. 206). Индивидуальная - умножение десятичных дробей на натуральные числа (№ 1333, с. 207). Тест 12 по теме «Умножение десятичных дробей» | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательны й интерес к изучению предмета, к способам решения учебной задачи | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| 11 9 | Деление десятичных дробей на натуральные числа (открытие новых знаний) | 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 (№ 1340, с. 210); запись обыкновенной дроби в виде десятичной (№ 1354, с. 211). Индивидуальная - решение задач по теме «Деление десятичных дробей на натуральные числа» (№ 1341, 1342, с. 210) | Делят десятичную дробь на натуральное число | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительны е средства. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Организовываю т учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|---|---|---|---|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 12 0 | Деление десятичных дробей на натуральные числа (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 209), решение уравнений (№ 1348, с. 210). Индивидуальная - решение задач на нахождение дроби от числа (№ 1343, 1344, с. 210) | Моделируют ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 12 1 | Деление десятичных дробей на натуральные числа (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - запись обыкновенной дроби в виде десятичной и выполнение действий (№ 1357, с. 211). Индивидуальная - решение уравнений (№ 1358, с. 211) | 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 | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 12 2 | Деление десятичных дробей на натуральные числа (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - решение задач при помощи уравнений (№ 1349, 1350, с. 210). Индивидуальная - нахождение значения выражения (№ 1359, с. 211) | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|---|---|--|---|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 12 3 | Деление десятичных дробей на натуральные числа (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - решение уравнений (№ 1379, с. 213). Индивидуальная - деление десятичных дробей на натуральные числа (№ 1375, с. 212). Тест 13 по теме «Деление десятичных дробей» | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Высказывают свою точку зрения и её обоснуют, приводя аргументы | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 12 4 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 10 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С.130) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего успеха и неудачи находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 12 5 | Умножение десятичных дробей (открытие новых знаний) | Групповая - выведение правила умножения на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как умножить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001. Фронтальная - умножение десятичных дробей на 0,1; на 0,01; на 0,001 (№ 1391, с. 215); решение задач на умножение десятичных дробей (№ 1392, № 1393, с. 215). Индивидуальная - запись буквенного выражения (№ 1398, с. 215); умножение десятичных дробей (№ 1397, с. 215) | 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 | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друг друга | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|--|---|--|--|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | деятельности | | | | | | | |
| 12 6 | Умножение десятичных дробей (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (с. 215), чтение выражений (№ 1399. с. 215). Индивидуальная - запись переместительного и сочетательного законов умножения и нахождение значения произведения удобным способом (№ 1402, 1403, с. 216) | 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 | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 12 7 | Умножение десятичных дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - запись распределительного закона умножения с помощью букв и проверка этого закона (№ 1404, с. 216). Индивидуальная - нахождение значения числового выражения (№ 1407, с. 216) | 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 | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 12 8 | Умножение десятичных дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - упрощение выражений (№ 1405, с. 216); решение задач на нахождение объемов (№ 1408, 1409, с. 216). Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения (№ 1406, с. 216) | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Понимают причины своего успеха и неудачи находят способы выхода из этой ситуации | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Тестирование. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|---|---|---|---|---|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 12 9 | Умножение десятичных дробей (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - решение задач на движении (№ 1410, с. 216, № 1412, с. 217). Индивидуальная - решение уравнений (№ 1441, с. 220); нахождение значения выражения со степенью (№ 1413, с. 217) | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 13 0 | Деление на десятичную дробь (открытие новых знаний) | Групповая - выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как разделить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001. Фронтальная - нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением (№ 1443, 1444, с. 221). Индивидуальная - деление десятичной дроби на десятичную дробь (№ 1445, с. 221) | Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 13 1 | Деление на десятичную дробь (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 211), запись выражений (№ 1446, с. 221); чтение выражений (№ 1447, с. 221). Индивидуальная - решение задач на деление десятичной дроби на десятичную дробь (№ 1148-1450, с. 221) | 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, | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|--|---|--|--|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | понимают причины успеха в учебной деятельности | | | | | | | |
| 13 2 | Деление на десятичную дробь (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - деление десятичной дроби на 0.1; на 0,01; на 0,001 (№ 1457, с. 222). Индивидуальная - решение уравнений (№ 1459, с. 222) | Прогнозируют результат вычислений | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 13 3 | Деление на десятичную дробь (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - 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 (№ 1454, с. 222). Индивидуальная — решение примеров на все действия с десятичными дробями (№ 1464, с. 223) | 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 | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 13 4 | Деление на десятичную дробь (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - решение задач при помощи уравнений (№ 1460-1462, с. 222). Индивидуальная - решение уравнений (№ 1489, с. 225); нахождение частного № 1483, с. 225) | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 13 5 | Среднее арифметическое (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и выведение 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 (№ 1497, с. 227). Индивидуальная - решение задач на нахождение средней урожайности поля (№ 1499, № 1500, с. 227) | 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 | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 13 6 | Среднее арифметическое (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 217), нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда (№ 1501, с. 227). Индивидуальная - решение задач на нахождение средней оценки (№ 1502, с. 227) | Планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|--|---|---|---|---|--|---|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 13 7 | Среднее арифметическое (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - решение задач на нахождение средней скорости (№ 1503, 1504, с. 227). Индивидуальная - решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения (№ 1509, с. 228) | 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 | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друга | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 13 8 | Среднее арифметическое (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - решение задач на нахождение средней скорости (№ 1526, 1527, с. 230). Индивидуальная — нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда (№ 1524, с. 230) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Высказывают свою точку зрения и её обосновывают, приводя аргументы | Индивидуальная. Самостоятельная работа | | |
| 13 9 | Контрольная работа (урок контроля и оценки знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 11 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 134) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего успеха и неудачи находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| IX. Инструменты для вычислений и измерений (15 часов) | | | | | | | | | | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|---|--|--|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 14 0 | Микрокалькулятор (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение, как ввести в микрокалькулятор натуральное число, десятичную дробь; как сложить, вычесть, умножить, разделить с помощью микрокалькулятора два числа. Фронтальная - чтение показаний на индикаторе (№ 1536, с. 233); ввод в микрокалькулятор числа (№ 1537, с. 234). Индивидуальная - выполнение с помощью микрокалькулятора действия (№ 1538, с. 234) | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 14 1 | Микрокалькулятор (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 233), выполнение действий письменно, а затем проверка на микрокалькуляторе (№ 1539, с. 234). Индивидуальная - нахождение значения выражения с помощью микрокалькулятора (№ 1540, с. 234) | Планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ) | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 14 2 | Проценты (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 (№ 1561, с. 237). Индивидуальная - решение задач на нахождение части от | Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи различного вида | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друга друга | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|--|---|---|--|---|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | числа (№ 1567-1569, с. 238) | | математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; | | | | | | |
| 14 3 | Проценты (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 237), запись в процентах десятичной дроби (№ 1562, с. 237). Индивидуальная - решение задач на нахождение по части числа (№ 1576— 1578, с. 239) | 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 | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 14 4 | Проценты (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты и заполнение таблицы (№ 1564, с. 237). Индивидуальная - решение задач, содержащих в условии понятие «процент» (№ 1580-1582, с. 240) | 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 | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 14 5 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная — решение контрольной работы 12 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 136) Тест 14 по теме «Проценты» | Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 14 6 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение нового материала: что такое угол; какой угол называется прямым, развернутым; как построить прямой угол с помощью чертежного треугольника. Фронтальная - определение видов углов и запись их обозначения (№ 1613, с. 245). Индивидуальная - построение углов и запись их обозначения (№ 1614, с. 246) | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к математике, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 14 7 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 245), запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла (№ 1615, с. 246). Индивидуальная - изображение с помощью чертежного треугольника прямых углов (№ 1618, с. 246); нахождение прямых углов на рисунке с помощью чертежного треугольника (№ 1619, с. 246) | 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 | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |
| 14 8 | Измерение углов. Транспортир (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение нового материала: для чего служит транспортир; что такое градус, как его обозначают; сколько градусов содержит развернутый, прямой угол; какой угол называется острым, тупым. Фронтальная - построение с помощью транспортира углов данной величины (№ 1650, с. 251). Индивидуальная - измерение углов, изображенных на рисунке, и запись | Измеряют углы, пользуясь транспортиром, и строят углы с его помощью | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатов | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Высказывают свою точку зрения и её обосновывают, приводя аргументы | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|---|--|---|--|---|--|---|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | результатов измерения (№ 1651, с. 251) | | своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | | | | | | | |
| 14 9 | Измерение углов. Транспортир (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (с. 251), вычисление градусной меры угла, если он составляет часть от прямого (развернутого) угла (№ 1654, с. 252). Индивидуальная - нахождение с помощью чертежного треугольника острых, тупых, прямых углов, изображенных на рисунке (№ 1661, с. 252) | Определяют виды углов, 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 | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Математический диктант | | |
| 15 0 | Измерение углов. Транспортир (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная - решение задач при помощи уравнения, содержащих в условии понятие угла (№ 1663, 1664, с. 253). Индивидуальная - измерение каждого угла треугольника и нахождение суммы градусных мер этих углов (№ 1666, 1667, с. 253) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная. Тестирование. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|---|--|---|---|---|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 15 1 | Круговые диаграммы (открытие новых знаний) | Групповая - обсуждение и объяснение понятия «круговая диаграмма». Фронтальная - построение круговых диаграмм (№ 1693, 1694, с. 257). Индивидуальная - заполнение таблицы и построение круговой диаграммы (№ 1696, с. 257) | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательны х задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Делают предположени я об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуа льная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 15 2 | Круговые диаграммы (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1697, с. 258); вычисление градусных мер углов по рисунку (№ 1701, с. 258). Индивидуальная - построение круговой диаграммы распределения суши по Земле, предварительно выполнив вычисления (№ 1707, с. 259) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательны й интерес к изучению предмета | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительн ые средства (справочная литература, средства ИКТ). | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуа льная. Математич еский диктант. | | |
| 15 3 | Круговые диаграммы (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная - построение круговой диаграммы распределения дневной нормы питания (№ 1695, с. 257). Индивидуальная - решение задачи на движение (№ 1709, с. 259) | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны х задач, положительное отношение к урокам математики | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и пред ставлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуа льная. Тестирован ие. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|--|---|---|--|---|---|--|--|--|--|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | | и вероятностной информации; | | | | | | |
| 15 4 | Контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 13 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: Классике Стиль, 2010. С. 138) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку результатам своей учебной деятельности | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| Рефлексивная фаза | | | | | | | | | | | |
| Повторение и решение задач (17 часов) | | | | | | | | | | | |
| 15 5 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1711, 1712, с. 260); нахождение координаты точки, лежащей между данными точками (№ 1735, с. 263). Индивидуальная - запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения; выполнение деления с остатком (№ 1721, с. 261) | 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 | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Принимают точку зрения другого | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 15 6 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1717, а-г, с. 261); ответы на вопросы (№ 1720, с. 261). Индивидуальная - нахождение значения числового выражения (№ 1718, с. 261) | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. | Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Математический диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|---|--|--|---|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| | | | | применяют правила делового сотрудничеств а | | | | | | | |
| 15 7 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1717, д-з, с. 261); ответы на вопросы (№ 1722, с. 261). Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения (№ 1723, с. 261) | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничеств а | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Составляют план выполнения заданий совместно с учителем | Передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. | Высказывают свою точку зрения и её обосновают, приводя аргументы | Индивиду альная. Самостояте льная работа. | | |
| 15 8 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1741, а-г, с. 263); ответы на вопросы (№1751, с. 265). Индивидуальная — нахождение значения числового выражения (№ 1745, а-б, с. 264); решение уравнений (№ 1752, с. 265) | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательны й интерес к изучению предмета, к способам решения задач | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительны е средства получения информации. | Передают содержание в сжатом или развернутом виде. | Учатся уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивиду альная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 15 9 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - нахождение значения числового выражения (№ 1851, с. 271). Индивидуальная - решение задач (№ 1748, 1749, с. 265) | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательны й интерес к изучению предмета, к способам решения познавательны х задач | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивиду альная. Математич еский диктант. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|--|--|--|--|---|--|--|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личностн ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 16 0 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1794, 1795, с. 269; № 1796, 1797, с. 270). Индивидуальная - решение задач на нахождение площади и объема (№ 1801—1804, с. 270) | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 16 1 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1724, с. 236); запись смешанного числа в виде неправильной дроби (№ 1725, с. 262). Индивидуальная - сложение и вычитание обыкновенных дробей (№ 1726, с. 262) | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 16 2 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - выделение целой части из смешанного числа (№ 1820, с. 272); сложение и вычитание обыкновенных дробей (№ 1821, с. 272). Индивидуальная - решение задач, содержащих в условии обыкновенные дроби (№ 1731-733, с. 262) | Прогнозируют результат вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная. Тестирование. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|---|--|---|---|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 16 3 | Итоговая контрольная работа (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная - решение контрольной работы 14). Итоговая контрольная работа | Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |
| 16 4 | Анализ контрольной работы (рефлексия) | Фронтальная - составление выражения для нахождения объема параллелепипеда (№ 1803, с. 270); ответы на вопросы (№ 1761, с. 266). Индивидуальная - решение задач, содержащих в условии проценты (№ 1762, 1763, с. 266) | Выполняют задания за курс 5 класса | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Критично относятся к своему мнению | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 16 5 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная — ответы на вопросы (№ 1743, 1744, с. 264); нахождение значения буквенного выражения (№ 1746, с. 265). Индивидуальная - решение задач на течение (№ 1787, 1788, с. 269) | Объясняют ход решения задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; | Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|---|--|---|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 16 6 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - устные вычисления (№ 1741, д-з, с. 263); упрощение выражения (№ 1835, с. 273). Индивидуальная - решение задач, содержащих в условии десятичные дроби, при помощи уравнения (№ 1756, № 1757, с. 265) | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. | При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальная. Тестирование. | | |
| 16 7 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - нахождение значения выражения (№ 1834, а-в, с. 273); нахождение значения буквенного выражения (№ 1836, с. 273). Индивидуальная — решение ; задачи на нахождение общего пути, пройденного теплоходом, с учетом собственной скорости и скорости течения (№ 1833, с. 273) | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. | Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | Учатся принимать точку зрения другого, слушать друга | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 16 8 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - решение задачи на нахождение объема (№ 1844, с. 274). Индивидуальная - нахождение значения выражения (№ 1834, г-е, с. 273) | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают результаты своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; | Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства справочной литературы, средства ИКТ). | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная. Самостоятельная работа. | | |

| | Тема урока (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Универсальные учебные действия | | | Форма контро ля | Дата проведе н. | |
|---------|--|---|--|--|--|--|--|---|---|-----------------------|-----------|
| | | | предметны е | личности ые | метапредмет ные | Регулятив ные | Познавате льные | Коммуник ативные | | пл ан. | фа кт. |
| 16 9 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - ответы на вопросы (№ 1771, с. 267); построение углов и определение их градусной меры (№ 1772, 1773, с. 267). Индивидуальная - нахождение равных фигур, изображенных на рисунке (№ 1806, 1807, с. 270); построение углов заданной величины (№ 1843, с. 274) | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | Учатся взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |
| 17 0 | Итоговое повторение (закрепление знаний) | Фронтальная - выполнение рисунков (№ 1765, с. 266); доказательство равенства углов (№ 1776, с. 267). Индивидуальная - построение четырехугольника по заданным углам (№ 1774, с. 267) | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». | Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальная. Устный опрос по карточкам. | | |

