

Рабочая программа по математике 5 класса на 2021-2022 учебный год

(170 часов, 5 часов в неделю)
(к УМК Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова,
А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда)

Содержание

| № | Раздел | Страницы |
|----------|---|-----------------|
| 1 | Пояснительная записка | 2 – 5 |
| 2 | Планируемые результаты освоения учебного предмета | 6 – 12 |
| 3 | Требования к уровню математической подготовки учащихся | 13 – 15 |
| 4 | Содержание учебного предмета | 16 – 24 |
| 5 | Рекомендации по оценке знаний и умений, учащихся по математике | 25 – 28 |
| 6 | Материально-техническое обеспечение образовательного процесса | 29 |
| 7 | Тематическое планирование | 30 – 35 |
| 8 | Учебно - методическое обеспечение | 36 – 38 |
| 9 | Календарно-тематическое планирование | 39 |

1. Пояснительная записка.

Статус документа

Рабочая программа составлена на основании следующих документов:

Рабочая программа разработана по ФГОС второго поколения основного общего образования и соответствует:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.02.2011 N 19644) с изм. в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577Приказ Минобрнауки РФ № 1577 от 31.12.2015 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
- Примерная основная образовательная программа, одобренная федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15) Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования. Утв. Министерством Просвещения РФ № 254 от 20.05.2020г.
- Приказ № 766 от 23 декабря 2020 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254»
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Для реализации программы используются

1. **Учебник «Математика 5 класс»:** учебник для общеобразовательных учреждений в 2 частях / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, Л. А.Александрова, С.И. Щварцбурд – М.: Просвещение, 2021
2. **Авторская программа:** _«Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М. Просвещение, 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Рабочая программа для 5 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательных стандарта основного общего образования, с учётом концепции духовно-нравственного воспитания и планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 5 классе отводится **5** часа в неделю, всего **170** часов.

Учебный план *МКОУ «Миатлинская сош»* для успешного усвоения курса отводит на изучение математики в 5 классе **5** часа в неделю, всего **170** часов.

В связи с особенностями календарно - учебного графика, выпадения праздничных дней (1 сентября, 15 сентября - День единства народов Дагестана, 17 и 18 сентября-выборы, 4 ноября-День народного единства, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая) рабочая программа составлена **на 169 часов**.

Срок реализации программы один учебный год.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов в конце логически законченных блоков учебного материала. Контроль знаний по итогам параграфа учебника планируется в форме контрольных работ.

Уровень обучения – базовый.

Цели и задачи обучения

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться. Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Цели программы обучения

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- Систематическое развитие понятия числа;
- Выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

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

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Задачи программы обучения

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

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

Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки обучающихся по математике, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и подготовки обучающихся данного возраста.

Формы организации образовательного процесса

- индивидуальные,
- групповые,
- фронтальные;
- классные,
- внеклассные.

Ведущий вид деятельности

системно – деятельностный

Методы и приемы обучения

- проблемный,
- метод проектов,
- исследования,
- частично-поисковый,
- поисковый,
- наглядно-иллюстративный,
- словесный,
- практический,
- репродуктивный.

Формы и способы проверки знаний

- проверочные работы;
- тестирование;
- контрольная работа;
- самостоятельные работы
- графические, словарные математические диктанты
- работа по индивидуальным карточкам

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

Обучающиеся научатся:

- осознавать внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимать роль математических действий в жизни человека;
- проявлять интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- понимать предложения и оценки учителей и одноклассников;
- понимать причину успеха в учебе;
- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- интересу к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ориентироваться на оценку результатов познавательной деятельности;
- общим представлениям о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- пониманию чувств одноклассников, учителей;
- представлению о значении математики для познания окружающего мира.

Регулятивные

Обучающиеся сможет:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности;
- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные

Обучающиеся сможет:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.
- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные

Обучающиеся сможет:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Результаты освоения междисциплинарных программ.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся.

Создание графических объектов.

Обучающийся научится:

- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;
- создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;

Обучающийся получит возможность научиться:

- создавать мультипликационные фильмы;

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании.

Обучающийся научится:

- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- строить математические модели;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить естественно-научные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

Моделирование, проектирование и управление.

Обучающийся научится:

- конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать свое время с использованием ИКТ.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Обучающийся научится:

- 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 естественно-научные 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от приходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Основы смыслового чтения и работа с текстом.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.

Обучающийся научится:

- ориентироваться в содержании текста задачи и понимать его целостный смысл;
- определять главную тему, общую цель или назначение текста (вопроса);
- предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
- объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
- сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробежать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста
- ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
- выделять не только главную, но и избыточную информацию;
- формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

Обучающийся получит возможность научиться:

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации.

Обучающийся научится:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст: сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов; делать выводы из сформулированных посылок.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

Работа с текстом: оценка информации.

Обучающийся научится:

- откликаться на содержание текста: связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к рекламной информации;
- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5—6 КЛАССАХ.

Рациональные числа.

Ученик научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

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

Действительные числа.

Ученик научится:

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность:

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки.

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

- 1) 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;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия.

Ученик научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

3. Требования к уровню математической подготовки учащихся.

| Знать/понимать | Уметь | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни |
|---|--|---|
| Повторение курса начальной школы | | |
| <p>Понятие натурального числа, десятичная система счисления. Классы и разряды чисел.</p> | <p>Выполнять чтение и запись, сравнение чисел. Вычисление значений числовых выражений (со скобками и без них) на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических операций. Выполнять арифметические действия с натуральными числами от 0 до 1 000 000. Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> | <p>Уметь читать и записывать многозначные числа, сравнивать натуральные числа. Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, вместимости.</p> |
| § 1. Натуральные числа и нуль. Шкалы | | |
| <p>Классы и разряды натуральных чисел, сравнение натуральных чисел, отрезок, длина отрезка, треугольник и многоугольник и их элементы, периметр многоугольника плоскость, прямая, луч, понятие координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Столбчатые диаграммы.</p> | <p>Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот; Умение начертить координатный луч и отмечать на нем точки с заданными координатами, определять координаты точки на луче. Уметь изображать распределение отдельных частей какой-нибудь величины с помощью столбчатых диаграмм.</p> | <p>Уметь читать и записывать многозначные числа, сравнивать натуральные числа, Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости навыки построения и измерения отрезков, умение чертить прямую, луч, координатный луч и отмечать на нем точки с заданными координатами, определять координаты точки на луче.</p> |

§ 2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Компоненты действия сложения и вычитания. Свойства сложения и вычитания в буквенном выражении. Правила нахождения неизвестных компонентов при решении уравнений.

Выполнять устно арифметические действия: сложения и вычитания двузначных чисел. Уметь применять алгоритм арифметических действий над многозначными числами, составлять буквенные выражения по условию задач, решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий сложения и вычитания, решать текстовые задачи.

Навыки сложения и вычитания натуральных чисел. Применение свойств сложения и вычитания при вычислениях. Составление буквенных выражений по условию задач. Понимание смысла отношений «больше на...», «меньше на...». Навыки решения несложных практических расчетных задач, устной прикидки и оценки результата вычислений.

§ 3. Умножение и деление натуральных чисел

Компоненты умножения и деления. Свойства умножения и деления в буквенном выражении. Правила нахождения неизвестных компонентов при решении уравнений. Понятие квадрата и куба числа. Знать порядок выполнения действий

Применять свойства действий над числами при вычислениях. Уметь находить квадрат и куб числа, решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим способом. Понимание смысла отношений «больше в...», «меньше в...», уметь упрощать буквенные выражения, соблюдать порядок выполнения действий.

Навыки арифметических действий с натуральными числами и нулем, умножения однозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел, решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий, соблюдения порядка выполнения действий.

§ 4. Площади и объемы

Геометрические фигуры. Понятие площади. Понятие объема. Единицы измерения. Формулы для вычисления площади и периметра прямоугольника и квадрата. Формулы для вычисления объема куба и прямоугольного параллелепипеда.

Умение пользоваться основными единицами площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот, решать задачи на нахождение сторон прямоугольника и параллелепипеда, если известны площадь или объем.

Навыки вычисления по формулам при решении геометрических и текстовых задач, уметь переходить от одних единиц измерения к другим. Уметь вычислять площади и объемы.

§ 5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг.
Доли. Понятие дроби. Правильные и неправильные дроби
Действия над дробями.
Смешанные числа и действия над ними.

Умение сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, а также умение складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. Вычитание из 1. Переход от неправильной дроби к смешанному числу и обратно
уметь записать деление в виде дроби и обратно. Изображать дроби на числовом луче. Уметь решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями

Выработать навык читать, записывать, сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, а также умение складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. Вычитание из 1. Переход от неправильной дроби к смешанному числу и обратно.

§ 6. Десятичные дроби

Десятичная запись дробных чисел.
Десятичные разряды чисел. Действия сложения и вычитания над десятичными числами.
Округление чисел, понятие «приближенное значение числа»
Умножение и деление на натуральное число.
Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь.
Знание алгоритма, выполнения умножения и деления десятичных дробей. Среднее арифметическое.
Понимать смысл термина «процент»

Умение представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, используя уравнивание знаков после запятой, применять переместительный и сочетательный законы при сложении десятичных дробей. Уметь решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.
Умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями, постановки запятой в результате действия, используя соответствующий алгоритм вычисления, нахождения среднего арифметического нескольких чисел.
Уметь решать простейшие задачи на проценты и решать три вида задач на проценты.

Навыки представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умения читать, записывать, сравнивать, округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, используя уравнивание знаков после запятой. Навыки умножения и деления десятичных дробей, выполнения задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями, постановки запятой в результате действия, используя соответствующий алгоритм вычисления. Навыки представления процентов — в виде дроби и дроби — в виде процентов. Навыки решения простейших задач на проценты.

Повторение

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных в ходе изучения курса математики 5 класса.

4. Содержание учебной программы математики 5 класса.

Повторение.

Понятие натурального числа, десятичная система счисления. Чтение и запись чисел. Классы и разряды чисел. Сравнение чисел. Вычисление значений числовых выражений (со скобками и без них) на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических операций. Арифметические действия с натуральными числами от 0 до 1000000. Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Основная цель – организация повторения курса начальной школы и проведение стартовой контрольной работы для проверки уровня обученности учащихся по математике перед обучением в основной школе.

Контрольная работа "Стартовая диагностика".

1. Натуральные числа и шкалы.

Раздел математики.

1. Числа и вычисления

2. Геометрические фигуры и их свойства

3. Измерение геометрических величин

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

Задачи – восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Ввести понятие координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Понятия шкалы и делений, координатного луча

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

Знать и понимать:

- ✓ Понятия натурального числа, цифры, десятичной записи числа, классов и разрядов.
- ✓ Таблицу классов и разрядов. Обозначение разрядов.
- ✓ Общепринятые сокращения в записи больших чисел, четные и нечетные числа, свойства натурального ряда чисел, однозначные, двузначные и многозначные числа.
- ✓ Понятия отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка, длины отрезка, значение отрезков.
- ✓ Единицы измерения длины (массы) и соотношения между ними. Общепринятые сокращения в записи единиц длины (массы).
- ✓ Измерительные инструменты.
- ✓ Понятия треугольника, многоугольника, их вершин и сторон, их обозначение.
- ✓ Понятия плоскости, прямой, луча, дополнительного луча, их обозначение.
- ✓ Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты точки.
- ✓ Понятия большего и меньшего натурального числа. Неравенство, знаки неравенств, двойное неравенство.

Уметь:

- ✓ Читать и записывать натуральные числа, в том числе и многозначные.
- ✓ Составлять числа из различных единиц.
- ✓ Строить, обозначать и называть геометрические фигуры: отрезки, плоскости, прямые, находить координаты точек и строить точки по координатам.
- ✓ Выражать длину (массу) в различных единицах.
- ✓ Показывать предметы, дающие представление о плоскости.
- ✓ Определять цену деления, проводить измерения с помощью приборов, строить шкалы с помощью выбранных единичных отрезков.
- ✓ Чертить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по координатам.
- ✓ Сравнивать натуральные числа, в том числе и с помощью координатного луча.
- ✓ Читать и записывать неравенства, двойные неравенства.
- ✓ (Владеть способами познавательной деятельности).

Контрольная работа №1 по теме "Натуральные числа и шкалы"

2. Сложение и вычитание натуральных чисел.

Раздел математики.

1. Числа и вычисления

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

Задачи – уделить внимание закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, т.к. они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. Составлять буквенные выражения по условию задач, решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

Знать:

- ✓ Понятия действий сложения и вычитания.
- ✓ Компоненты сложения и вычитания.
- ✓ Свойства сложения и вычитания натуральных чисел.
- ✓ Понятие периметра многоугольника.
- ✓ Алгоритм арифметических действий над многозначными числами.

Уметь:

- ✓ Складывать и вычитать многозначные числа столбиком и при помощи координатного луча.
- ✓ Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.
- ✓ Использовать свойства сложения и вычитания для упрощения вычислений.
- ✓ Решать текстовые задачи, используя действия сложения и вычитания.
- ✓ Раскладывать число по разрядам и наоборот

Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел".

Контрольная работа № 3 по теме "Числовые и буквенные выражения. Уравнения".

3. Умножение и деление натуральных чисел.

Раздел математики.

1. Числа и вычисления

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

Задачи – целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводится понятие квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

Знать и понимать:

- ✓ Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
- ✓ Понятия программы вычислений и команды.
- ✓ Таблицу умножения.
- ✓ Понятия действий умножения и деления.
- ✓ Компоненты умножения и деления.
- ✓ Свойства умножения и деления натуральных чисел.
- ✓ Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
- ✓ Разложение числа на множители, приведение подобных слагаемых.
- ✓ Деление с остатком, неполное частное, остаток.
- ✓ Понятия квадрата и куба числа.
- ✓ Таблицу квадратов и кубов первых десяти натуральных чисел

Уметь:

- ✓ Заменять действие умножения сложением и наоборот.
- ✓ Находить неизвестные компоненты умножения и деления.
- ✓ Умножать и делить многозначные числа столбиком.
- ✓ Выполнять деление с остатком.
- ✓ Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов выражения, используя свойства умножения.
- ✓ Решать уравнения, которые сначала надо упростить.
- ✓ Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на ... (в...); на известные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.).
- ✓ Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части).
- ✓ Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразования.
- ✓ Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выражений, используя программу вычислений.
- ✓ Вычислять квадраты и кубы чисел
- ✓ Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).

Контрольная работа № 4 по теме "Умножение и деление натуральных чисел".

Контрольная работа № 5 по теме "Упрощение выражений. Квадрат и куб числа".

Контрольная работа № 6 по теме "Делители и кратные".

4. Площади и объемы.

Раздел математики.

1. Вычисления и числа

2. Измерение геометрических величин.

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

Задачи – отработать навыки решения задач по формулам. Уделить внимание формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач.

Знать и понимать:

- ✓ Понятие формулы.
- ✓ Формулу пути (скорости, времени)
- ✓ Понятия прямоугольника, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба.
- ✓ Измерения прямоугольного параллелепипеда.
- ✓ Формулу площади прямоугольника, квадрата, треугольника.
- ✓ Формулу объема прямоугольного параллелепипеда, куба.
- ✓ Равные фигуры. Свойства равных фигур.
- ✓ Единицы измерения площадей и объемов.

Уметь:

- ✓ Читать и записывать формулы.
- ✓ Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника, квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
- ✓ Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.
- ✓ Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.
- ✓ Решать задачи, используя свойства равных фигур.
- ✓ Переходить от одних единиц площадей (объемов) к другим.

Контрольная работа № 7 по теме "Площади и объемы".

5. Обыкновенные дроби.

Раздел математики.

1. Вычисления и числа.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей. Выработать навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей, навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. **Задачи** – изучить сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Уметь сокращать дроби. Уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, выделять целые части дроби.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

Знать и понимать:

- ✓ Понятия окружности, круга и их элементов.
- ✓ Понятия доли, обыкновенной дроби, числителя и знаменателя дроби.
- ✓ Основные виды задач на дроби. Правило сравнения дробей.

Уметь:

- ✓ Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей.
- ✓ Понятия правильной и неправильной дроби.
- ✓ Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
- ✓ Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы.
- ✓ Читать и записывать обыкновенные дроби.
- ✓ Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что они показывают.
- ✓ Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче.
- ✓ Распознавать и решать три основные задачи на дроби.
- ✓ Сравнить дроби с одинаковыми знаменателями.
- ✓ Сравнить правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.
- ✓ Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем.
- ✓ Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных дробей.
- ✓ Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби.
- ✓ Выделять целую часть из неправильной дроби.
- ✓ Представлять смешанное число в виде неправильной дроби.
- ✓ Складывать и вычитать смешанные числа

Контрольная работа № 8 по теме "Обыкновенные дроби."

Правильные и неправильные дроби".

Контрольная работа № 9 по теме "Смешанные числа."

Сложение и вычитание смешанных чисел"

Контрольная работа № 10 по теме "Основное свойство дроби".

6. Десятичные дроби.

Раздел математики.

1. Вычисления и числа.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей. Выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями. Сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Задачи – четко представлять разряды рассматриваемого числа, уметь читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел. Понимать смысл термина «проценты». Учиться решать задачи на проценты; находить проценты от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

Знать и понимать:

- ✓ Понятие десятичной дроби, его целой и дробной части.
- ✓ Правило сравнения десятичных дробей.
- ✓ Правило сравнения десятичных дробей по разрядам.
- ✓ Понятия равных, меньшей и большей десятичных дробей.
- ✓ Правило сложения и вычитания десятичных дробей.
- ✓ Свойства сложения и вычитания десятичных дробей.
- ✓ Понятия приближенного значения числа, приближенного значения числа с недостатком (с избытком).
- ✓ Понятие округления числа.
- ✓ Правило округления чисел, десятичных дробей до заданных разрядов.
- ✓ Правило умножения двух десятичных дробей (правило постановки запятой в результате действия).
- ✓ Правило деления числа на десятичную дробь (правило постановки запятой в результате действия).
- ✓ Правило деления на 10, 100, 1000 и т.д.
- ✓ Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001; и т.д.
- ✓ Свойства умножения и деления десятичных дробей.
- ✓ Понятие среднего арифметического нескольких чисел.
- ✓ Понятие средней скорости движения, средней урожайности, средней производительности.
- ✓ Понятие процента. Знак, обозначающий «процент».
- ✓ Правило перевода десятичной дроби в проценты и наоборот.
- ✓ Основные виды задач на проценты.

Уметь:

- ✓ Иметь представление о десятичных разрядах.
- ✓ Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.
- ✓ Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей.
- ✓ Изображать десятичные дроби на координатном луче.
- ✓ Складывать и вычитать десятичные дроби.
- ✓ Раскладывать десятичные дроби по разрядам.
- ✓ Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.
- ✓ Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.
- ✓ Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь.
- ✓ Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.
- ✓ Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных выражений и нахождении их значений.
- ✓ Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби.
- ✓ Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби.
- ✓ Находить среднее арифметическое нескольких чисел.
- ✓ Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.
- ✓ Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот.
- ✓ Вычислять проценты с помощью калькулятора.
- ✓ Распознавать и решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов, от какой-либо величины.

Контрольная работа № 11 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел".

Контрольная работа № 12 по теме "Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа".

Контрольная работа № 13 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"

Контрольная работа № 14 по теме "Среднее арифметическое. Проценты".

Итоговое повторение.

Основная цель – повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

Контрольная работа № 15 «Итоговая».

Контроль уровня обученности

| № | Тема | Дата |
|----------|---|--------------|
| К/р | <i>Стартовая диагностика</i> | 07.09.2021г. |
| К/р № 1 | <i>Натуральные числа и шкалы</i> | 30.09.2021г. |
| К/р № 2 | <i>Сложение и вычитание натуральных чисел</i> | 13.10.2021г. |
| К/р № 3 | <i>Числовые и буквенные выражения. Уравнения</i> | 28.10.2021г. |
| К/р № 4 | <i>Умножение и деление натуральных чисел</i> | 27.11.2021г. |
| К/р № 5 | <i>Упрощение выражений. Квадрат и куб числа</i> | 15.12.2021г. |
| К/р № 6 | <i>Делители и кратные</i> | 28.12.2021г. |
| К/р № 7 | <i>Площади и объемы</i> | 22.01.2022г. |
| К/р № 8 | <i>Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби</i> | 09.02.2022г. |
| К/р № 9 | <i>Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел</i> | 25.02.2022г. |
| К/р № 10 | <i>Основное свойство дроби</i> | 22.03.2022г. |
| К/р № 11 | <i>Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел</i> | 15.04.2022г. |
| К/р № 12 | <i>Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа</i> | 07.04.2022г. |
| К/р № 13 | <i>Умножение и деление десятичных дробей</i> | 11.05.2022г. |
| К/р № 14 | <i>Среднее арифметическое. Проценты</i> | 21.05.2022г. |
| К/р № 15 | <i>Итоговая</i> | 28.05.2022г. |

5. Рекомендации по оценке знаний и умений, учащихся по математике.

В период введения Стандарта критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получение 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах – как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа, учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

1. Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

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

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание 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.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Отметка «1» ставится, если:

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

2. Оценка письменных работ учащихся

Работа оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью (100%);
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки);
- работа соответствует 75 – 84 %.

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме или выполнено 50 - 74% работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.
- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Отметка «1» ставится, если:

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

3. Оценка тестов

При проведении тестовых работ критерии оценок следующие:

«5» - 85 – 100 %;

«4» - 75 – 84 %;

«3» - 50 – 74 %;

«2» - менее 50 %.

6. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Оснащение процесса обучения математике обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно- коммуникативными средствами, экранно-звуковыми пособиями, техническими средствами обучения, учебно-практическими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска;
- копировально-множительная техника, печатное, копировальное, сканирующие устройства;
- оборудование для тестирования качества знаний обучающихся.

Информационные средства:

- коллекция медиаресурсов,
- электронные базы данных;
- интернет.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- доска магнитная с координатной сеткой;
- комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30° , 45° , 60°), циркуль;
- комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный);
- комплекты для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

Печатные пособия:

- таблицы по математике для 5 класса;
- портреты выдающихся деятелей математики.

7. Тематическое планирование

| № | Содержание материала | Содержание воспитания с учётом <i>РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ</i> | Кол-во часов в авторской программе | Кол-во часов в рабочей программе |
|-----------------------------------|---|--|------------------------------------|----------------------------------|
| ПОВТОРЕНИЕ | | | 0 | 4 |
| | Повторение курса начальной школы | Интеллектуальное воспитание: формирование представлений о научной картине мира Нравственное воспитание: работа обучающихся с получаемой на уроке значимой информацией Социально-коммуникативное воспитание: побуждение учащихся аргументировать, отстаивать свою точку зрения Трудовое воспитание: воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства Гражданско-патриотическое воспитание: математика - культурная ценность Здоровьесберегающее воспитание: создание ситуации успеха | 0 ч. | 4 ч. |
| ГЛАВА I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА | | | 79 | 82 |
| § 1 | Натуральные числа и ноль. Шкалы | Интеллектуальное воспитание: интеллектуальное навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей Нравственное воспитание: воспитание внутренней организованности Социально-коммуникативное воспитание: шефство мотивированных и эрудированных обучающихся Трудовое воспитание: воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства Гражданско-патриотическое воспитание: математика - культурная ценность Здоровьесберегающее воспитание: создание ситуации успеха | 15 ч. | 14 ч. |

| | | | | |
|-----|--|--|--------------|--------------|
| § 2 | <p style="text-align: center;">Сложение и вычитание натуральных чисел</p> | <p>Интеллектуальное воспитание: освоение базовых математических понятий</p> <p>Нравственное воспитание: побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения</p> <p>Социально-коммуникативное воспитание: сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми</p> <p>Трудовое воспитание: освоение практического применения научных знаний математики в жизни</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: историческая справка о выдающихся российских, советских математиках</p> <p>Экологическое воспитание: опыт применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции по вопросам ресурсосбережения, экологической безопасности жизни</p> | 21 ч. | 21 ч. |
| § 3 | <p style="text-align: center;">Умножение и деление натуральных чисел</p> | <p>Интеллектуальное воспитание: сочетание стандартизации с творчеством; обучение на высоком уровне трудности</p> <p>Нравственное воспитание: показ достижений современной науки, анализ практической роли знаний</p> <p>Социально-коммуникативное воспитание: побуждение обучающихся соблюдать на уроке правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися)</p> <p>Трудовое воспитание: освоение практического применения научных знаний математики в жизни</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: факты о жизненной позиции и человеческих качествах ученых</p> <p>Здоровьесберегающее воспитание: создание ситуации успеха</p> | 32 ч. | 37 ч. |

| | | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--|-------|-------|
| § 4 | <p>Площади и объемы</p> | <p>Интеллектуальное воспитание: исследование, поиск и отбор необходимой информации, ее структурирование; моделирование изучаемого содержания, логические действия и операции, способы решения задач</p> <p>Нравственное воспитание: показ достижений современной науки, анализ практической роли знаний</p> <p>Социально-коммуникативное воспитание: воспитание ведения дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога</p> <p>Трудовое воспитание: освоение практического применения научных знаний математики в жизни</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: примеры научного подвига</p> <p>Экологическое воспитание: умение придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление и экологическую грамотность в разных формах деятельности</p> | 11 ч. | 10 ч. |
| ГЛАВА II. ДРОБНЫЕ ЧИСЛА | | | 84 | 77 |
| § 5 | <p>Обыкновенные дроби</p> | <p>Интеллектуальное воспитание: формирование познавательного интереса</p> <p>Нравственное воспитание: воспитание мировоззренческих идей</p> <p>Социально-коммуникативное воспитание: использование математического языка и математической терминологии как средства коммуникации</p> <p>Трудовое воспитание: освоение практического применения научных знаний математики в жизни</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: историческая справка о выдающихся российских, советских математиках</p> <p>Здоровьесберегающее воспитание: создание ситуации успеха</p> | 48 ч. | 40 ч. |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------|--|---------------|------------|
| § 6 | Десятичные дроби | <p>Интеллектуальное воспитание: воспитание интереса к познанию. Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы</p> <p>Нравственное воспитание: подбор соответствующих (этических, «воспитательных») текстовых задач для решения</p> <p>Социально-коммуникативное воспитание: умение достигать взаимопонимания</p> <p>Трудовое воспитание: освоение практического применения научных знаний математики в жизни</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: примеры научного подвига</p> <p>Экологическое воспитание: умение придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление и экологическую грамотность в разных формах деятельности</p> | 36 ч. | 37 ч. |
| ПОВТОРЕНИЕ | | | 7 | 6 |
| | Повторение курса 5 класса | <p>Интеллектуальное воспитание: формирование представлений о научной картине мира</p> <p>Нравственное воспитание: работа обучающихся с получаемой на уроке значимой информацией</p> <p>Социально-коммуникативное воспитание: побуждение учащихся аргументировать, отстаивать свою точку зрения</p> <p>Трудовое воспитание: воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: математика - культурная ценность</p> <p>Здоровьесберегающее воспитание: создание ситуации успеха</p> | 7 ч. | 6 ч. |
| | Итого | | 170 ч. | 169 |

| № | Содержание материала | Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Количество часов в РП | Количество уроков | Количество КР |
|--|--|--|------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Повторение — 4 часа | | | | | |
| | Повторение курса начальной школы | <ol style="list-style-type: none"> 1. День знаний. 2. День солидарности в борьбе с терроризмом. | 4 | 3 | 1 |
| Глава I. Натуральные числа — 82 часов | | | | | |
| § 1 | Натуральные числа и нуль. Шкалы | <ol style="list-style-type: none"> 1. 125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова. 2. 130 лет со дня рождения И.М. Виноградова. | 14 ч. | 13 | 1 |
| § 2 | Сложение и вычитание натуральных чисел | <ol style="list-style-type: none"> 1. 100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича. 2. Всемирный день математики. | 21 ч. | 19 | 2 |

| | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------|------------|-----------|
| § 3 | Умножение и деление натуральных чисел | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Международный день толерантности.</i> 2. <i>День матери в России.</i> 3. <i>Международный день инвалидов.</i> 4. <i>165 лет со дня рождения И.И. Александра.</i> | <i>37 ч.</i> | 34 | 3 |
| § 4 | Площади и объемы | | <i>10 ч.</i> | 9 | 1 |
| Глава II. Дробные числа — 77 часов | | | | | |
| § 5 | Обыкновенные дроби | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>День российской науки.</i> 2. <i>День защитника Отечества.</i> 3. <i>Международный женский день.</i> 4. <i>Неделя математики.</i> | <i>40 ч.</i> | 37 | 3 |
| § 6 | Десятичные дроби | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Международный день семьи.</i> | <i>37 ч.</i> | 33 | 4 |
| Повторение — 6 часов | | | | | |
| | Повторение курса 5 класса | | <i>6</i> | 5 | 1 |
| | Итого | | <i>169 ч.</i> | 153 | 16 |

Количество часов по четвертям

| № | Месяцы | Количество часов |
|---------------------------|---------------|-------------------------|
| 1 четверть — 39 ч. | | |
| 1. | сентябрь | 18 ч. |
| 2. | октябрь | 21 ч. |
| 2 четверть — 37 ч. | | |
| 3. | ноябрь | 16 ч. |
| 4. | декабрь | 21 ч. |
| 3 четверть — 50 ч. | | |
| 5. | январь | 15 ч. |
| 6. | февраль | 19 ч. |
| 7. | март | 16 ч. |
| 4 четверть — 43 ч. | | |
| 8. | апрель | 22 ч. |
| 9. | май | 21 ч. |
| 10. | Всего | 169 ч. |

8. Учебно – методическое обеспечение.

УМК обучающихся:

1. Учебник *«Математика 5 класс»*: учебник для общеобразовательных учреждений в 2 частях / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, Л. А. Александрова, С.И. Шварцбурд – М.: Просвещение, 2021

УМК учителя:

1. Учебник «Математика 5 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений в 2 частях/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, Л. А. Александрова, С.И. Шварцбурд – М.: Просвещение, 2021.
2. Авторская программа: «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М. Просвещение, 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова.
3. Дидактические материалы по математике, 5 класс, авторы: А.С.Чеснокова, К.И. Нешкова, М.: Просвещение, 2019.
4. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике. 5 класс. В 2 ч. М.: Мнемозина, 2019.
5. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: Методические рекомендации для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина и др. М.: Мнемозина, 2019.
6. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс: Пособие для учителей и учащихся к учебнику «Математика. класс» (авт. Н.Я. Виленкин и др.). М.: Мнемозина, 2017.
7. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 5 класс: Пособие для учителей и учащихся. М.: Мнемозина, 2010.
8. Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Математика. Контрольные работы. 5 класс. М.: Мнемозина, 2008.
9. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. М.: Илекса, 2016.
10. Сборник практических задач по математике: 5 класс, Выговская В.В., - М.: ВАКО, 2012.
11. За страницами учебника математики: 5—6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин.
12. Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября».
13. Логические задачи / [О.Б. Богомолова]. - М.:БИНОМ, Лаборатория базовых знаний.
14. Математика. Теория и задачи / [А.А. Болотов, В.И. Прохоренко, В.Ф. Сафонов]. - М.:

Использование ЭОР и ЦОР в процессе обучения:

1. <http://school-collection.edu.ru> [Единая коллекция цифровых образовательных];
2. <http://pedsovet.su> [Сайт сообщества взаимопомощи учителей];
3. <http://festival.1september.ru> [Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»];
4. <http://bibliofond.ru> [Электронная библиотека «Библиофонд»];
5. <http://www.examen.ru> [Сайт «Экзамен.ru»];
6. <http://media.samsu.ru> [Учебно-методическое пособие «Традиции и инновации в методике преподавания иностранного языка»];
7. <http://videouroki.net> [Портал «Видеоуроки в сети Интернет»];
8. www.pedakademy.ru [Сайт «Педагогическая академия»];
9. <http://metodsovet.su> [Методический портал учителя «Методсовет»];
10. www.rusolymp.ru [Сайт Всероссийской олимпиады школьников по предметам];
11. <http://www.uchportal.ru> [Учительский портал];
12. <http://www.fipi.ru> [Сайт Федерального института педагогических измерений].

9. Календарно-тематическое планирование по математике 5 класса на 2021 – 2021 учебный год, 5 часов в неделю

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---|------------------|---|------|---|---|--------------------------|
| 1 четверть --- 39 часов | | | | | | |
| Повторение и систематизация учебного материала за курс начальной школы --- 4 часов | | | | | | |
| 1. | 02.09. 2021г. | <p>Числа и величин. Арифметические действия.</p> <p style="text-align: center; color: green;">2 сентября — вступила в силу Конвенция по правам ребёнка.</p> | 1ч. | Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с натуральными числами. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают натуральные числа | <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p> | Задание от учителя |
| 2. | 03.09. 2021г. | <p>Геометрические фигуры. Геометрические величины. Пространственные отношения.</p> <p style="text-align: center; color: green;">3 сентября — День солидарности в борьбе с терроризмом.</p> | 1 ч. | Распознают и изображают точку, отрезок, угол, треугольник и прямоугольник. Вычисляют периметр треугольника и прямоугольника. | | Задание от учителя |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|------------------|--|------|--|---|--------------------|
| 3. | 04.09. 2021г. | Текстовые задачи. Работа с информацией. | 1 ч. | Записывают условие задачи в виде схемы. Составляют план решения. Находят ответ и проверяют его правильность. Составляют задачи на основании неполных данных, приведенных в виде рисунка, схемы, текста | Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Оценивают достигнутый результат | Задание от учителя |
| 4. | 07.09. 2021г. | Контрольная работа «Стартовая диагностика». | 1 ч. | Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе | Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | Повторить |

ГЛАВА I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА --- 84 часов

§ 1. Натуральные числа и нуль. Шкалы – 14 часов

| | | | | | | |
|----|------------------|--|------|--|---|-----------------------------|
| 5. | 08.09. 2021г. | Анализ контрольной работы. Т 1. Представление числовой информации в таблицах. 8 сентября — День рождения Расула Гамзатова. | 1 ч. | Оценивают результаты стартовой работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения <i>Читать и записывать</i> многозначные натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых | Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации Личностные: Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Т. 1 № 1.8 |
|----|------------------|--|------|--|---|-----------------------------|

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|---|------|---|---|---------------------|
| 6. | 09.09. 2021г. | Т 2. Цифры и числа. | 1 ч. | <p>Описывать свойства натурального ряда.</p> <p>Применять при записи больших чисел сокращения: тыс., млн, млрд.</p> <p>Иметь понятие о непозиционных системах счисления.</p> <p>Понимать особенности десятичной системы счисления.</p> <p>Работать с источниками информации</p> | <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p>Регулятивные: Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p> | Т. 2 № 1.34 |
| 7. | 10.09. 2021г. | Т 3. Отрезок и его длина. | 1 ч. | <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Приводить примеры моделей этих фигур.</p> <p>Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.</p> <p>Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге.</p> <p>Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников. Выражают одни единицы длин через другие</p> | <p>Коммуникативные: Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга</p> <p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность</p> | Т. 3 № 1.80 |
| 8. | 11.09. 2021г. | <p>Т 3. Ломаная. Многоугольник.</p> <p>11 сентября — 125 лет со дня рождения В. Л. Гончарова.</p> | 1 ч. | <p>Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.</p> <p>Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге.</p> <p>Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников. Выражают одни единицы длин через другие</p> | <p>Коммуникативные: Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга</p> <p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность</p> | Т. 3 № 1.84 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|---|------|--|---|-------------------------------|
| 9. | 14.09. 2021г. | Т 4. Плоскость, прямая, луч, угол. <i>14 сентября — 130лет со дня рождения И.М. Виноградова.</i> | 1 ч. | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира. Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции | Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами Познавательные: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | Т. 4 № 1.117 |
| 10. | 16.09. 2021г. | Т 4. Плоскость, прямая, луч, угол. <i>Проверочная работа № 4.</i> | 1 ч. | Приводить примеры приборов со шкалами. Определять цену деления. Снимать показания с измерительных приборов. | Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Т. 4 № 1.119 |
| 11. | 21.09. 2021г. | Т 5. Шкалы и координатный луч. <i>21 сентября — Международный день мира</i> (Отмечается по решению ООН с 2002 года как день отказа от насилия и прекращения огня.) | 1 ч. | Строить координатный луч, изображать на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки | Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Т. 5 № 1.156 |
| 12. | 22.09. 2021г. | Т 5. Решение упражнений на нахождение координаты точки. <i>Проверочная работа № 5.</i> | 1 ч. | Строить координатный луч, изображать на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки | Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Т. 5 № 1.158 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|----------------|--------------|--|-------------|--|--|-------------------------------|
| 13. | 23.09.2021г. | Т 6. Сравнение натуральных чисел. <i>23 сентября — День образовательных технологий, IT – технологии.</i> | 1 ч. | Сравнивать и упорядочивать натуральные числа и величины (длину, массу, время). Исследовать числовые закономерности. Сравнивать и упорядочивать числа с опорой на координатную прямую. Решают задачи с использованием неравенств. Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи | Коммуникативные: Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Проявляют положительное отношение к урокам математики | Т. 6 № 1.186 |
| 14. | 24.09.2021г. | Т 6. Сравнение многозначных чисел. <i>Проверочная работа № 6.</i> | 1 ч. | Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи | Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Т. 6 № 1.187 |
| 15. | 25.09.2021г. | Т 7. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах. | 1 ч. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам. Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят средние, наибольшие, наименьшие значения | Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения заданий. Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Т. 7 № 1.208 |
| 16. | 28.09.2021г. | Т 7. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах. | 1 ч. | Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят средние, наибольшие, наименьшие значения | | Т. № 1.212 |
| 17. | 29.09.2021г. | Т 7. Решение задач на натуральные числа и шкалы. | 1 ч. | Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят средние, наибольшие, наименьшие значения | | Т. 7 № 1.210 |
| 18. | 30.09.2021г. | Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы». | 1 ч. | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---|--------------|--|------|--|--|------------------------------|
| § 2. Сложение и вычитание натуральных чисел – 21 часов | | | | | | |
| 19. | 01.10.2021г. | <p>Анализ контрольной работы.</p> <p>Т 8. Действие сложения.</p> <p style="text-align: center;">1 октября — <i>Международный день пожилых людей</i></p> | 1 ч. | Оценивают результаты контрольной работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения | <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами</p> <p>Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность</p> | Т. 8 № 2.58 |
| 20. | 02.10.2021г. | <p>Т 8. Свойства сложения.</p> <p style="text-align: center;"><i>Проверочная работа № 8.</i></p> | 1 ч. | Называют компоненты действий сложения. Выполняют сложение натуральных чисел. Познакомиться с приёмами прикидки и оценки суммы нескольких слагаемых, применять эти приёмы в практических ситуациях. | <p>Коммуникативные: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности</p> <p>Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений</p> | Т. 8 № 2.50 |
| 21. | 05.10.2021г. | <p>Т 8. Применение свойств сложения при решении задач.</p> | 1 ч. | Формулируют свойства арифметических действий, преобразовывают на их основе числовые выражения, анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Личностные: Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности</p> | Т. 8 № 2.48 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|---|------|---|---|---------------------------------|
| 22. | 06.10.2021г. | Т 9. Действие вычитания. | 1 ч. | Называть компоненты действий вычитания. Выполнять вычитание натуральных чисел. Применять взаимосвязь сложения и вычитания для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их. | Коммуникативные: Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию Личностные: Формирование познавательного интереса к предмету | Т. 9 № 2.107 |
| 23. | 07.10.2021г. | Т 9. Свойства вычитания. Словарный диктант. | 1 ч. | | Коммуникативные: Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Установление связи между целью деятельности и ее мотивом | Т. 9 № 2.109 |
| 24. | 08.10.2021г. | Т 9. Вычитание. Решение текстовых задач. | 1 ч. | Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах. Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | Коммуникативные: Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Установление связи между целью деятельности и ее мотивом | Т. 9 № 2.105 |
| 25. | 09.10.2021г. | Т 9. Вычитание. Решение текстовых задач. Проверочная работа № 9. | 1 ч. | | Коммуникативные: Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Установление связи между целью деятельности и ее мотивом | Т. 9 № 2.110 |
| 26. | 12.10.2021г. | Подготовка к контрольной работе. | 1 ч. | Повторить материал по данному параграфу, а также выявить пробелы в усвоении программного материала. | Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Личностные: Адекватно оценивают свою учебную деятельность | Т. 8-9 № 2.111 |
| 27. | 13.10.2021г. | Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел». | 1 ч. | Проверить сформированность умений выполнять сложение и вычитание натуральных чисел, решать текстовые задачи на сложение и вычитание. | | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|--|------|--|--|--------------------------------|
| 28. | 14.10.2021г. | Анализ контрольной работы. Т 10. Числовые и буквенные выражения. | 1 ч. | Оценивают результаты стартовой работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения. | Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое | Т. 10 № 2.181 |
| 29. | 15.10.2021г. | Т 10. Буквенная запись свойств сложения. <i>15 октября – Всемирный день математики.</i> | 1 ч. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач | Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Т. 10 № 2.189 |
| 30. | 16.10.2021г. | Т 10. Буквенная запись свойств вычитания. <i>15 октября – 100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича.</i> | 1 ч. | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. | Личностные: Устанавливают связь между целью деятельности и ее мотивом. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Т. 10 № 2.192 |
| 31. | 19.10.2021г. | Т 10. Упрощение выражений. <i>Проверочная работа № 10.</i> | | Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, свойства нуля, составляют двойные неравенства | Коммуникативные: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели | Т. 10 № 2.193 |
| 32. | 20.10.2021г. | Т 10. Решение задач на числовые и буквенные выражения. | 1 ч. | Читают и записывают числовые и буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач | Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению | Т. 10 № 2.194 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|------------------|---|------|--|---|--|
| 33. | 21.10. 2021г. | Т 11. Уравнение. 21 октября — День культуры и языков народов Дагестана. | 1 ч. | | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 11 № 2.227 |
| 34. | 22.10. 2021г. | Т 11. Решение уравнений. Проверочная работа № 11. | 1 ч. | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | | Т. 11 № 2.228 |
| 35. | 23.10. 2021г. | Т 11. Решение уравнений по свойствам сложения и вычитания. | 1 ч. | Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. Решают простейшие уравнения | Коммуникативные: Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку другим Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выполняют операции со знаками и символами. | Т. 11 № 2.229 (а) |
| 36. | 26.10. 2021г. | Т 11. Решение задач с помощью уравнений. 25 октября — Международный день школьных библиотек. | 1 ч. | Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. Решают простейшие уравнения | Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Т. 11 № 2.230 |
| 37. | 27.10. 2021г. | Т 11. Решение задач с помощью уравнений. | 1 ч. | | | Т. 11 № 2.232 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|--|-------------|---|---|---------------------|
| 38. | 28.10. 2021г. | Контрольная работа № 3 "Числовые и буквенные выражения. Уравнения". | 1 ч. | <p>Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам.</p> <p>Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания.</p> | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p> | Повторить |
| 39. | 29.10. 2021г. | Подведение итогов 1 четверти. | 1 ч. | <p>Анализируют и осмысливают материал 1 четверти.</p> <p>Выявляют пробелы в знании материала.</p> <p>Составляют план по ликвидации пробелов у усвоении материала.</p> | <p>Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его</p> <p>Познавательные: Строить логические цепи рассуждений, выбирать наиболее эффективные способы решения задач</p> <p>Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, выстраивать алгоритм действий</p> <p>Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности.</p> | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|--|--------------|--|-------------|--|---|--|
| 2 четверть --- 37 часов | | | | | | |
| § 3. Умножение и деление натуральных чисел – 37 часов | | | | | | |
| 40. | 09.11.2021г. | Т 12. Действие умножение. | 1 ч. | Знают компоненты сложения | Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Т. 12 № 3.60 |
| 41. | 10.11.2021г. | Т 12. Переместительное свойство умножения. <i>Словарный диктант.</i> | 1 ч. | Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения | Познавательные: Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания | Т. 12 № 3.63 |
| 42. | 11.11.2021г. | Т 12. Сочетательное свойство умножения. <i>Проверочная работа № 12(2).</i> | 1 ч. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Адекватно оценивают свою учебную деятельность | Т. 12 № 3.65 |
| 43. | 12.11.2021г. | Т 12. Решение упражнений на свойства умножение натуральных чисел. | 1 ч. | Умеют применять свойства умножения при решении задач, формировать умение применять эти свойства для рационализации нахождения значения выражения | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Адекватно оценивают свою учебную деятельность | Т. 12 № 3.66 (а, б) |
| 44. | 13.11.2021г. | Т 12. Решение задач на свойства умножения натуральных чисел. | 1 ч. | Умеют применять свойства умножения при решении задач, формировать умение применять эти свойства для рационализации нахождения значения выражения | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Адекватно оценивают свою учебную деятельность | Т. 12 Пр/р 12 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|--|------|--|---|--|
| 45. | 16.11.2021г. | Т 13. Действия деление. <i>16 ноября – Международный день толерантности.</i> | 1 ч. | Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа | Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами | Т. 13 № 3.127 |
| 46. | 17.11.2021г. | Т 13. Свойства деление. | 1 ч. | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом "уголка". | Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Т. 13 Пр/р 13 (1) |
| 47. | 18.11.2021г. | Т 13. Деление натуральных чисел и его свойства. | 1 ч. | Применяют свойства деления, связанные с 0 и 1 | | Т. 13 № 3.128 |
| 48. | 19.11.2021г. | Т 13. Решение уравнений на деление. | 1 ч. | Применять свойства деления и алгоритм проверки решения примера с помощью деления | Коммуникативные: Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку другим Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Составляют план и последовательность действий | Т. 13 Пр/р 13 (2) |
| 49. | 20.11.2021г. | Т 13. Решение задач на деление натуральных чисел и его свойства. | 1 ч. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | | Т. 13 № 3.137 (г,д,е) |
| 50. | 23.11.2021г. | Т 13. Решение задач на деление натуральных чисел и его свойства. | 1 ч. | Умеют применять свойства умножения при решении задач, формировать умение применять эти свойства для рационализации нахождения значения выражения | Личностные: Применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности | Т. 13 Пр/р 13(3) |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|---------------|---|-------------|---|--|--------------------------------|
| 51. | 24.11. 2021г. | Т 14. Деление с остатком. | 1 ч. | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Т. 14 № 3.172 |
| 52. | 25.11. 2021г. | Т 14. Деление с остатком. | 1 ч. | | Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий | Т. 14 Пр/р 14 |
| 53. | 26.11. 2021г. | Т 14. Решение задач на деление с остатком. <i>26 ноября – День матери в России.</i> | 1 ч. | Выполняют деление с остатком. Решают задачи, ход которых показан на схеме. Применяют свойства деления. | | Т. 14 № 3.180 |
| 54. | 27.11. 2021г. | Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 ч. | Выполняют умножение и деление натуральных чисел. Находят значение числового выражения. Упорядочивать числовые выражения. Выполняют деление с остатком. Оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль , проверяют ответ на соответствие условию | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|---------------|---|------|--|--|---|
| 55. | 30.11. 2021г. | Анализ контрольной работы. Т 15. Распределительное свойство умножения относительно сложения. | 1 ч. | Упрощают выражения, применяя распределительное свойства умножения. Читают и записывают буквенные выражения. | Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Составляют план и последовательность действий | Т. 15 № 3.247 |
| 56. | 01.12. 2021г. | Т 15. Упрощение выражений с помощью распределительного свойства умножения относительно вычитания. | 1 ч. | Упрощают выражения, применяя распределительное свойства умножения. Раскрывают скобки в произведении и выносят в сумму общий множитель за скобки. | Личностные: Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | Т. 15 Пр/р 15(1) |
| 57. | 02.12. 2021г. | Т 15. Упрощение выражения по сочетательному свойству умножения. | 1 ч. | Применяют сочетательное свойства умножения для упрощают выражения. Группируют слагаемые в сумме и множители в произведении. | | Т. 15 № 3.248 |
| 58. | 03.12. 2021г. | Т 15. Решение заданий на упрощение выражений. 3 декабря – <i>Международный день инвалидов.</i> | 1 ч. | Применяют разнообразные приёмы рационализации вычислений, записывая соответствующую цепочку равенств. | Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Т. 15 Пр/р 15(2) |
| 59. | 04.12. 2021г. | Т 15. Решение задач на упрощение выражений. | 1 ч. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач. | Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Т. 15 № 3.251 |
| 60. | 07.12. 2021г. | Т 15. Решение задач на упрощение выражений. | 1 ч. | | Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Т. 15 Пр/р 15(3) |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|---|------|---|---|-----------------------------------|
| 61. | 08.12.2021г. | Т 16. Порядок выполнения действий. Действия 1 и 2 ступени. | 1 ч. | Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. Упрощают числовые и буквенные выражения, решают уравнения | Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Т. 16 № 2.228 |
| 62. | 09.12.2021г. | Т 16. Составление схемы вычислений значений выражений. | 1 ч. | Составляют схемы вычислений. Составляют выражения для заданных схем вычисления | Регулятивные: Составляют план и последовательность действий | Т. 16 Пр/р 15(3) |
| 63. | 10.12.2021г. | Т 16. Решение задач на действия 1-й и 2-й ступени. | 1 ч. | Упрощают числовые и буквенные выражения, решают задачи и уравнения | Личностные: Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности | Т. 16 № 2.228 |
| 64. | 11.12.2021г. | Т 17. Степень числа. Квадрат числа. | 1 ч. | Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов чисел | Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель | Т. 17 № 2.228 |
| 65. | 14.12.2021г. | Т 17. Степень числа. Куб числа. | 1 ч. | Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел | Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Личностные: Проявляют познавательный интерес к предмету | Т. 17 № 2.228 |
| 66. | 15.12.2021г. | Контрольная работа № 5 «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа». | 1 ч. | Упрощают выражения, применяя свойства умножения и деления. Умножают и делят многозначные числа. Находят значения выражений, содержащих действия первой и второй ступени. Вычисляют квадраты и кубы чисел. Решают текстовые задачи с помощью уравнений | Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|--|------|--|--|--------------------------------|
| 67. | 16.12.2021г. | Анализ контрольной работы. Т 18. Делители числа. | 1 ч. | Формулируют определения делителя числа | Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений Познавательные: | Т. 18 № 2.228 |
| 68. | 17.12.2021г. | Т 18. Кратные числа. | 1 ч. | Формулируют определения кратного числа | Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Регулятивные: | Т. 18 № 2.228 |
| 69. | 18.12.2021г. | Т 18. Делители и кратные. | 1 ч. | Выполняют задания на нахождение наибольшего и наименьшего общего делителя. Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если...», «то...» | Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Т. 18 № 2.228 |
| 70. | 21.12.2021г. | Т 19. Признаки делимости на 10 и 5. | 1 ч. | Знают признаки делимости на 5 и на 10 | Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: | Т. 19 № 2.228 |
| 71. | 22.12.2021г. | Т 19. Признаки делимости на 10 и 5. | 1 ч. | Знают признаки делимости на 2, на 5, на 10 и применяют их при выполнении заданий | Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания | Т. 19 № 2.228 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|---|------|--|--|--------------------------------|
| 72. | 23.12.2021г. | Т 19. Признаки делимости на 2. | 1 ч. | Знают признаки делимости на 2 и применяют их при выполнении заданий | Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Т. 19 № 2.228 |
| 73. | 24.12.2021г. | Т 19. Признаки делимости на 3 и 9. | 1 ч. | Знают признаки делимости на 3, на 9 и применяют их при выполнении заданий | Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, выстраивать алгоритм действий; | Т. 19 № 2.228 |
| 74. | 25.12.2021г. | Т 19. Признаки делимости на 3 и 9. <i>25 декабря – 165 лет со дня рождения И.И. Александрова.</i> | 1 ч. | Знают признаки делимости на 3, на 9 и применяют их при выполнении заданий | Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 19 № 2.228 |
| 75. | 28.12.2021г. | Контрольная работа № 6 «Делители и кратные». | 1 ч. | Индивидуальное решение контрольных заданий. Осуществлять самоконтроль | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Повторить |
| 76. | 29.12.2021г. | Подведение итогов 2 четверти. | 1 ч. | Анализируют и осмысливают материал 2 четверти. Выявляют пробелы в знании материала. Составляют план по ликвидации пробелов у усвоении материала | Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---|--------------|--|-------------|---|---|--------------------------------|
| 3 четверть --- 50 часов | | | | | | |
| § 4. Площади и объемы --- 10 часов | | | | | | |
| 77. | 11.01.2022г. | Т 20. Формулы. | 1 ч. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Умеют выделять и осознавать то, что уже пройдено Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | Т. 20 № 4.31 |
| 78. | 12.01.2022г. | Т 20. Задачи на движение. | 1 ч. | Решают задачи на движения навстречу и в противоположных направлениях Решать задачи на движение арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами, анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию | | Т. 20 Пр/р 20 |
| 79. | 13.01.2022г. | Т 21. Площадь. Формула площади прямоугольника. | 1ч. | Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата. Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. | Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от условий Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Личностные: Установление связи между целью деятельности и ее мотивом | Т. 21 № 4.69 |
| 80. | 14.01.2022г. | Т 21. Нахождение площади квадрата. | 1 ч. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) Вычислять площади квадрата и прямоугольника по формулам | | Т. 21 Пр/р 21 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|----------------|--------------|---|-------------|---|--|--|
| 81. | 15.01.2022г. | Т 22. Единицы измерения площадей. | 1 ч. | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника | Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению | Т. 22 № 4.111 |
| 82. | 18.01.2022г. | Т 22. Выражение более крупных единиц площадей через более мелкие. | 1 ч. | Выражают одни единицы измерения площади через другие | | Т. 22 Пр/р 22 |
| 83. | 19.01.2022г. | Т 23. Прямоугольный параллелепипед. | 1 ч. | Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире. Решают задачи на вычисление площади поверхности | Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации | Т. 23 Пр/р 23 |
| 84. | 20.01.2022г. | Т 24. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба. | 1 ч. | Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Определяют вид пространственных фигур | | Т. 24 № 4.176 |
| 85. | 21.01.2022г. | Т 24. Решение задач на нахождение объема. | 1 ч. | Решают задачи, применяя формулы площади квадрата и прямоугольника | Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Т. 24 Пр/р 24/1 |
| 86. | 22.01.2022г. | Контрольная работа № 7 «Площади и объёмы». | 1 ч. | Контроль знаний, умений и навыков по данной теме | Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|--|------------------|--|------|--|---|--|
| ГЛАВА II. ДРОБНЫЕ ЧИСЛА --- 77 ч | | | | | | |
| § 5. Обыкновенные дроби -- 40 часов | | | | | | |
| 87. | 25.01. 2022г. | Анализ контрольной работы. Т 25. Окружность и круг. | 1 ч. | Строить окружность заданного радиуса, окружность с заданным центром, проходящую через заданную точку. Знать, как связаны радиус и диаметр окружности. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге | Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий Познавательные: Выбирать наиболее эффективные способы решения заданий Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Т. 25 № 5.33 |
| 88. | 26.01. 2022г. | Т 25. Шар и цилиндр. | 1 ч. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность, круг, шар, цилиндр. Умеют изображать эти фигуры | Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания | Т. 25 Пр/р 25 |
| 89. | 27.01. 2022г. | Т 26. Доли. Обыкновенные дроби. | 1 ч. | Знать, что такое доли, уметь представлять доли в виде рисунка. Знать, что означают числитель и знаменатель, правильные и неправильные дроби | Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами | Т. 26 № 5.82 |
| 90. | 28.01. 2022г. | Т 26. Изображение дробей на координатном луче. | 1 ч. | Соотносить дроби и точки на координатной прямой. Изображать дроби точками на координатной прямой. Решать задачи по заданным условиям, решение задач по нахождению части числа от целого и наоборот | Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Т. 26 № 5.83 |
| 91. | 29.01. 2022г. | Т 26. Решение задач на доли и дроби. | 1 ч. | | Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Т. 26 Пр/р 26/1 |
| 92. | 01.02. 2022г. | Т 26. Решение задач на доли и дроби. <i>Проверочная работа № 26/2.</i> | 1 ч. | | Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми правила делового сотрудничества | Т. 26 № 5.89 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|--------------|---|-------------|---|--|--------------------------------|
| 93. | 02.02.2022г. | Т 27. Сравнение дробей. | 1 ч. | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | Т. 27 № 5.123 |
| 94. | 03.02.2022г. | Т 27. Сравнение дробей. | 1 ч. | Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями | Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Осознают возникающие трудности, ищут их причины и пути преодоления | Т. 27 Пр/р 27 |
| 95. | 04.02.2022г. | Т 27. Решение задач на сравнение дробей. | 1 ч. | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | Личностные: Проявление терпения и аккуратности | Т. 27 № 5.126 |
| 96. | 05.02.2022г. | Т 28. Правильные и неправильные дроби. | 1 ч. | Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении | Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Т. 28 № 5.157 |
| 97. | 08.02.2022г. | Т 28. Решение задач на правильные и неправильные дроби. 8 февраля — День российской науки. | 1 ч. | Решение задач на действия с дробями | Регулятивные: Составляют план и последовательность действий решения задач Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Т. 28 Пр/р 28 |
| 98. | 09.02.2022г. | Контрольная работа № 8 «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби». | 1 ч. | Выявить степень овладения системой знаний и комплексом усвоения умений и навыков по теме урока, скорректировать, возможно, неверное применение знаний в различных ситуациях | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|---------------|--|------|---|---|--|
| 99. | 10.02. 2022г. | Т 29. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 ч. | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде | Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания. Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Т. 29 № 5.199 |
| 100. | 11.02. 2022г. | Т 29. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. <i>11 февраля—Международный день женщин и девочек в науке.</i> | 1 ч. | Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде | Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Т. 29 Пр/р 29/1 |
| 101. | 12.02. 2022г. | Т 29. Решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 ч. | Складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями | | Т. 29 Пр/р 29/2 |
| 102. | 15.02. 2022г. | Т 30. Деление натуральных чисел и дроби. | 1 ч. | Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем | Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата | Т. 30 № 5.236 |
| 103. | 16.02. 2022г. | Т 30. Свойство деления суммы на число. | 1 ч. | Формулируют, записывают с помощью букв свойство деления суммы на число | Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текста. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | Т. 30 Пр/р 30 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|---------------|---|------|---|--|------------------------------|
| 104. | 17.02. 2022г. | Т 31. Смешанные числа. Алгоритм выделения целой части из неправильной дроби. | 1 ч. | Выполняют арифметические действия со смешанными дробями. Выделять целую часть из неправильной дроби | Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Т. 31 Пр/р 31/1 |
| 105. | 18.02. 2022г. | Т 31. Алгоритм представление смешанного числа в виде неправильной дроби. | 1 ч. | Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот | Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата Личностные: Проявляют познавательный интерес к предмету | Т. 31 Пр/р 31/2 |
| 106. | 19.02. 2022г. | Т 32. Сложение смешанных чисел. | 1 ч. | Формулируют правило сложения смешанных чисел. Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения | Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Т. 32 № 5.301 |
| 107. | 22.02. 2022г. | Т 32. Вычитание смешанных чисел. 23 февраля — День защитника Отечества в России. | 1 ч. | Формулируют правило вычитания смешанных чисел. Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения | Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 32 № 5.300 |
| 108. | 24.02. 2022г. | Т 32. Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. | 1ч. | Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами | Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 32 Пр/р 32 |
| 109. | 25.02. 2022г. | Контрольная работа № 9 «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел». | 1 ч. | Контроль знаний, умений и навыков по данной теме | Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|------------------|---|------|---|---|--|
| 110. | 26.02. 2022г. | Анализ контрольной работы. Т 33. Основное свойство дроби. | 1 ч. | Формулировать и записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, преобразовывать дроби. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты | Коммуникативные: Планируют общие способы работы Познавательные: Выделяют и формулируют проблему Регулятивные: Формулируют познавательную цель Личностные: Формирование навыков сотрудничества | Т. 33 № 5.327 |
| 111. | 01.03. 2022г. | Т 33. Основное свойство дроби. | 1 ч. | | | Т. 33 Пр/р 33 |
| 112. | 02.03. 2022г. | Т 34. Сокращение дробей. | 1 ч. | Ввести понятие сокращения дроби и дать определение несократимой дроби; сформулировать правило сокращения дробей; сформировать умение пользоваться этим правилом | Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях Регулятивные: Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений Личностные: Формирование навыков составления алгоритма выполнения | Т. 34 № 5.357 |
| 113. | 03.03. 2022г. | Т 34. Сокращение дробей. | 1 ч. | Научить сокращать дроби, используя признаки делимости чисел и основное свойство дроби. Показать значимость сокращения дробей | | Т. 34 № 5.358 |
| 114. | 04.03. 2022г. | Т 34. Сокращение дробей. | 1 ч. | Закрепить навыки и умения применять алгоритмы при сокращении дробей; создание условий для систематизации, обобщения и углубления знаний | | Т. 34 Пр/р 34 |
| 115. | 05.03. 2022г. | Т 35. Приведение дробей к общему знаменателю. | 1 ч. | Познакомиться с правилом приведения дробей к общему знаменателю и сформировать способность к его практическому использованию | Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению | Т. 35 № 5.387 |
| 116. | 09.03. 2022г. | Т 35. Приведение дробей к общему знаменателю. | 1 ч. | | | Т. 35 № 5.388 |
| 117. | 10.03. 2022г. | Т 35. Приведение дробей к общему знаменателю. | 1 ч. | Формировать умение применять алгоритм приведения дробей к общему знаменателю при выполнении заданий | | Т. 35 Пр/р 35 |
| 118. | 11.03. 2022г. | Т 35. Приведение дробей к общему знаменателю. | 1 ч. | | | Т. 35 № 5.389 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|---------------|---|------|--|---|--|
| 119. | 12.03. 2022г. | Т 36. Сравнение дробей с разными знаменателями. | 1 ч. | Формировать знаний о сравнении обыкновенных дробей с разными знаменателями, с одинаковыми числителями, правильных и неправильных дробей, умений применять их | Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его Познавательные: Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способов действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы | Т. 36 № 5.444 |
| 120. | 15.03. 2022г. | Т 36. Сложение дробей с разными знаменателями. | 1 ч. | Формулировать, записывать с помощью букв правила сложения обыкновенных дробей с разными знаменателями | Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Т. 36 № 5.445 (а-е) |
| 121. | 16.03. 2022г. | Т 36. Вычитание дробей с разными знаменателями. 14 марта — Международный день числа π. | 1 ч. | Формулировать, записывать с помощью букв правила вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями | Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | Т. 36 Пр/р 36/1 |
| 122. | 17.03. 2022г. | Т 36. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Словарный диктант. | 1 ч. | Знать правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Уметь применять изученные правила при решении упражнений. | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные: Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений | Т. 36 № 5.445 (ж-п) |
| 123. | 18.03. 2022г. | Т 36. Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 ч. | Осознанно применять алгоритм сложения дробей с разными знаменателями. | Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Т. 36 № 5.446 |
| 124. | 19.03. 2022г. | Т 36. Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 ч. | | Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Т. 36 Пр/р 36/2 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|---|-------------|---|--|---------------------|
| 125. | 22.03. 2022г. | Контрольная работа № 10 "Основное свойство дроби". | 1 ч. | Выявить степень овладения системой знаний и комплексом усвоения умений и навыков по теме урока, скорректировать, возможно, неверное применение знаний в различных ситуациях | <p>Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p> | Повторить |
| 126. | 23.03. 2022г. | Повторительно–обобщающий урок. Подведение итогов 3 четверти. | 1 ч. | Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения. | <p>Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его</p> <p>Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> <p>Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, выстраивать алгоритм действий. Осознают качество и уровень усвоения</p> <p>Личностные: Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности</p> | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---|------------------|--|------|---|--|--|
| 4 четверть --- 43 часов | | | | | | |
| § 6. Десятичные дроби --- 37 часов | | | | | | |
| 127. | 01.04. 2022г. | Т 37. Десятичная запись дробей. | 1 ч. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений. | Т. 37 № 6.25 |
| 128. | 02.04. 2022г. | Т 37. Перевод смешанных чисел в десятичные дроби. | 1 ч. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | Регулятивные: Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно Личностные: Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий | Т. 37 Пр/п 37/1 |
| 129. | 05.04. 2022г. | Т 38. Сравнение десятичных дробей (вывод алгоритма). | 1 ч. | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Т. 38 № 6.61 |
| 130. | 06.04. 2022г. | Т 38. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. <i>Проверочная работа № 38/1.</i> | 1 ч. | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | Познавательные: Восстанавливают ситуацию, описанную в задаче, путем переформулировки, упрощенного пересказа текста Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Т. 38 № 6.62 |
| 131. | 07.04. 2022г. | Т 38. Сравнение десятичных дробей на координатном луче. <i>7 апреля – Всемирный день здоровья.</i> | 1 ч. | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби и выражения | Личностные: Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | Т. 38 Пр/п 38/2 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|----------------|--------------|--|-------------|---|--|--|
| 132. | 08.04.2022г. | Т 39. Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 ч. | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями | Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Т. 39 № 6.118 |
| 133. | 09.04.2022г. | Т 39. Разложение десятичных дробей по разрядам. | 1 ч. | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями | Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Т. 39 № 6.119 |
| 134. | 12.04.2022г. | Т 39. Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. <i>Проверочная работа № 26/2.</i> | 1 ч. | Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи. Решают текстовые и геометрические задачи | Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 39 Пр/р 39/2 |
| 135. | 13.04.2022г. | Т 40. Округление чисел. Прикидка. | 1 ч. | Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | Т. 40 № 6.162 |
| 136. | 14.04.2022г. | Т 40. Приближенные значения чисел. | 1 ч. | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей | Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Проявляют терпение и аккуратность. | Т. 40 Пр/р 40 |
| 137. | 15.04.2022г. | Контрольная работа № 11 «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел». | 1 ч. | Выявить степень овладения системой знаний и комплексом усвоения умений и навыков по теме урока, скорректировать, возможно, неверное применение знаний в различных ситуациях | Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Личностные: Адекватно оценивают свою учебную деятельность | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|--|------|--|--|--|
| 138. | 16.04. 2022г. | Анализ контрольной работы. Т 41. Умножение десятичных дробей на натуральные числа. | 1 ч. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа. | <p>Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения упражнений и задач.</p> <p>Регулятивные: Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> | Т. 41 № 6.198 |
| 139. | 19.04. 2022г. | Т 41. Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д. | 1 ч. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | <p>Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения</p> | Т. 41 № 6.201 |
| 140. | 20.04. 2022г. | Т 41. Решение задач на умножение десятичных дробей на натуральное число. | 1 ч. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | <p>Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений</p> <p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми</p> | Т. 41 Пр/р 41 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|----------------|--------------|--|-------------|--|--|--------------------------------|
| 141. | 21.04.2022г. | Т 42. Деление десятичных дробей на натуральные числа (вывод алгоритма). | 1 ч. | Применять правило деления десятичной дроби на натуральное число при решении упражнений | Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Т. 42 № 6.245 |
| 142. | 22.04.2022г. | Т 42. Деление десятичных дробей на натуральные числа (вывод алгоритма). | 1 ч. | Закрепить правила деления десятичных дробей на натуральные числа | Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Т. 42 № 6.250 |
| 143. | 23.04.2022г. | Т 42. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 ч. | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. | Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач | Т. 42 № 6.246 |
| 144. | 26.04.2022г. | Т 42. Решение задач на деление десятичных дробей на натуральные числа. | 1 ч. | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания | Т. 42 Пр/р 42 |
| 145. | 27.04.2022г. | Контрольная работа № 12 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа». | 1 ч. | Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. | Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|----------------|------------------|---|-------------|--|--|--|
| 146. | 28.04. 2022г. | Анализ контрольной работы. Т 43. Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 (вывод алгоритма). | 1 ч. | Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей | Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей Познавательные: Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Личностные: Проявляют познавательный интерес к предмету | Т. 43 № 6.303 |
| 147. | 29.04. 2022г. | Т 43. Применение распределительного свойства умножения. | 1 ч. | Научить записывать и формулировать распределительное свойство умножения | Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | Т. 43 № 6.304 |
| 148. | 30.04. 2022г. | Т 43. Применение сочетательного свойства умножения. <i>Проверочная работа № 43/2.</i> | 1 ч. | Изучить сочетательное свойство умножения и применять его при решении заданий | Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 43 № 6.314 |
| 149. | 03.05. 2022г. | Т 43. Решение задач и уравнений на умножение десятичных дробей. | 1 ч. | Повторить название компонентов действия умножения, свойств умножения, свойство нуля и единицы, их буквенную запись. Закрепить на практике применение свойств умножения при решении задач | Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности | Т. 43 Пр/р 43/1 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|---------|---------------|---|-------------|---|--|--|
| 150. | 04.05. 2022г. | Т 44. Деление на десятичную дробь (вывод алгоритма). | 1 ч. | Записывают и читают десятичные дроби. Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь. | <p>Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p>Личностные: Применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности</p> | Т. 44 № 6.357 (а-г) |
| 151. | 05.05. 2022г. | Т 44. Деление на десятичную дробь (вывод алгоритма). | 1 ч. | Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | | Т. 44 № 6.357 (д-и) |
| 152. | 06.05. 2022г. | Т 44. Деление на 0,1; 0,01; 0,001. | 1 ч. | Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | | Т. 44 № 6.358 |
| 153. | 07.05. 2022г. | Т 44. Решение уравнений на деление десятичных дробей. <i>Проверочная работа № 44/2.</i> | 1 ч. | Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь. Округляют полученный результат | | Т. 44 № 6.363 |
| 154. | 10.05. 2022г. | Т 44. Решение задач на деление десятичных дробей. | 1 ч. | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам | Т. 44 Пр/р 44/1 | |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|---|-------------|---|--|------------------------------|
| 155. | 11.05. 2022г. | Контрольной работы № 13 «Умножение и деление десятичных дробей». | | Индивидуальное решение контрольных заданий на действия с десятичными дробями. Осуществлять самоконтроль. | Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | Повторить |
| 156. | 12.05. 2022г. | Анализ контрольной работы. Т 45. Среднее арифметическое. | 1 ч. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений | Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. | Т. 45 № 6.399 |
| 157. | 13.05. 2022г. | Т 45. Нахождение среднего арифметического нескольких чисел. | 1ч. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Т. 45 № 6.401 |
| 158. | 14.05. 2022г. | Т 45. Средняя скорость движения. | 1 ч. | Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений | Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | Т. 45 Пр/р 45 |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|----------------|--------------|--|-------------|---|--|----------------------------------|
| 159. | 17.05.2022г. | Т 46. Проценты. Перевод числа в проценты. | 1 ч. | Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами | Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению | Т. 46 № 6.448 |
| 160. | 18.05.2022г. | Т 46. Проценты. Перевод процентов в число. <i>Проверочная работа № 46/1.</i> | 1 ч. | Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач | Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Выбирать наиболее эффективные способы решения заданий Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Проявляют познавательный интерес к предмету | Т. 46 № 6.449 |
| 161. | 19.05.2022г. | Т 46. Проценты. <i>Проверочная работа № 46/3.</i> | 1 ч. | Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Находят среднее арифметическое нескольких чисел | Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию Познавательные: Выбирать наиболее эффективные способы решения заданий Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Проявляют познавательный интерес к предмету | Т. 46 № 6.450 |
| 162. | 20.05.2022г. | Т 46. Решение задач на проценты. <i>Проверочная работа № 46/4.</i> | 1 ч. | Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Находят среднее арифметическое нескольких чисел | Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Т. 46 Пр/р 46/2 |
| 163. | 21.05.2022г. | Контрольная работа № 14 «Проценты». | 1 ч. | Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Находят среднее арифметическое нескольких чисел | Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Личностные: Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Повторить |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|-------------------------------|------------------|--|------|---|--|---|
| Повторение --- 6 часов | | | | | | |
| 164. | 24.05. 2022г. | <p>§1. Натуральные числа и нуль. Шкалы.</p> <p>§2. Сложение и вычитание натуральных чисел.</p> | 1 ч. | <p>Описывают свойства натурального ряда. Формулируют свойства арифметических действий; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения. Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты (в том числе с использованием микрокалькулятора, компьютера)</p> | <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p>Регулятивные: Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации</p> <p>Личностные: Установление связи между целью деятельности и ее мотивом</p> | <p>§ 1 № 1 (стр. 42),</p> <p>§ 2 № 3 (стр.77)</p> |
| 165. | 25.05. 2022г. | <p>§3. Умножение и деление натуральных чисел.</p> <p>§4. Площади и объемы.</p> | 1 ч. | <p>Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов</p> | <p>Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами</p> <p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Личностные: Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта</p> | <p>§ 3 № 4 (стр. 130),</p> <p>§ 4 № 11 (стр. 157)</p> |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|--|------|---|---|---------------------------|
| 166. | 26.05. 2022г. | §5. Обыкновенные дроби. | 1 ч. | Верно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей, преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в неправильную дробь | <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Познавательные: Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития</p> | § 5 № 9 (стр. 75) |
| 167. | 27.05. 2022г. | §6. Десятичные дроби. | 1 ч. | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p>Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Личностные: Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p> | § 6 № 13 (стр. 141) |

| № урока | Дата | Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Часы | Основные виды учебной деятельности | Планируемые результаты (УУД) | Домашнее задание |
|------------|------------------|--|-------------|--|--|---------------------|
| 168. | 28.05. 2022г. | Контрольная работа № 15 «Итоговая». | 1 ч. | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | <p>Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p>Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p>Личностные: Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности</p> | Повторить |
| 169. | 31.05. 2022г. | Подведение итогов результативности курса 5 класса. | 1 ч. | Проводят диагностику учебных достижений | <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий</p> <p>Личностные: Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p> | Повторить |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575775

Владелец Камалдинов Магомедрасул Магомедзаидович

Действителен с 09.08.2021 по 09.08.2022