Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Ключевская основная общеобразовательная школа»

Тюльганского района Оренбургской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании МО  Протокол № 2 от  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016г. |  | Утверждаю  Директор школы  «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г. |

Рабочая программа по математике

2017-2018 учебный год

Класс: 4

Ступень: начальная

Вид: общеобразовательная

Уровень: базовый

Учитель: Казеева Ольга Петровна

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся \_\_\_\_4\_\_класса и реализуется на основе следующих нормативно-правовых документов:

* Закон Российской Федерации от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с последующими изменениями и дополнениями)
* Приказ Министерства образования РФ от 5 марта 2004 года №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план, примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 №1312», от 26.11.2010 №1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373», от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253"  и [Приказ Минобрнауки России от 21 апреля 2016 года № 459 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/8209)
* Приказ Министерства образования Оренбургской области от 13.08.2014 № 01-21/1063 (в ред. от 06.08.2015 № 01-21/1742) «Об утверждении регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных организаций Оренбургской области»; и приказ МО Оренбургской области от 27.07.2016 № 01-21/1987 ).
* Устав МБОУ «Ключевская основная общеобразовательная школа» с.Ключи, Тюльганский район, Оренбургской области.
* Образовательная программа МБОУ «Ключевская основная общеобразовательная школа» с.Ключи, Т юльганский район, Оренбургской области.
* Положение МБОУ «Ключевская основная общеобразовательная школа» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) образовательного учреждения, реализующего образовательные программы общего образования».
* Учебный план МБОУ «Ключевская основная общеобразовательная школа» с.Ключи, Тюльганский район, Оренбургской области на 2016- 2017 учебный год.

**Сведения о программе**, на основании которой разработана рабочая программа.

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, примерной программой по математике /Москва «Просвещение, 2010 г., на основе авторской программы Н.Б. Истоминой «Математика».

**Обоснование выбора программы**

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общегоначального образования по математике и авторской программой учебного курса.

В основу построения курса положена методическая концепция целенаправленной и систематической работы по формированию у младших школьников приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания, предусмотренного программой.

**Место предмета «Математика» в учебном плане**

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. В 1 классе – 132 часа, во 2-4 классах – по 136 часов.

**Информация о внесенных изменениях**

Рабочая программа разработана в полном соответствии с данной программой и учебно-методическим комплектом. Поэтому коррекция программы не проводилась.

**Используемые учебники:**

*При составлении рабочей программы использовался учебно-методический комплект:*

*-* Истомина Н.Б. Математика. 4 класс. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

**Используемые технологии:**

а) объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный:

рассказ, лекция, объяснение, работа с учебником;  
б) репродуктивный:

воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму, программирование;   
в) проблемное изложение изучаемого материала;   
г) частично-поисковый, или эвристический метод;   
д) исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирая для этого необходимые методы и пользуясь помощью учителя.

**Формы организации процесса обучения:**

* Индивидуальная
* Парная
* Групповая
* Фронтальная

**Цель начального курса математики** – обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания. Для достижения этой цели необходимо организовать учебную деятельность учащихся с учётом специфики предмета (математика), направленную на:

* формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени (6,5–11 лет): словесно- логическое мышление, произвольную смысловую память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково-символическое мышление с опорой на наглядно-образное и предметно-действенное мышление;
* развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на формирование умений строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно- следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;
* овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщёнными видами деятельности анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полно- ту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приёмы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прикидку результата), планировать решение задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели
* . **Общая характеристика предмета**

В основе начального курса математики, нашедшего отражение в учебниках математики для 1–4 классов, лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приёмов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания. Овладев этими приёмами, учащиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач. Концепция обеспечивает преемственность дошкольного и начального образования, учитывает психологические особенности младших школьников и специфику учебного предмета «Математика», который является испытанным и надёжным средством интеллектуального развития учащихся, воспитания у них критического мышления и способности различать обоснованные и необоснованные суждения. Нацеленность курса математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать как целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических. Достижение основной цели начального образования – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить. В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий и пр., которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи. Особенностью курса является логика построения его содержания. Курс математики построен по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания. Это способствует формированию у учащихся представлений о взаимосвязи изучаемых вопросов, помогает им осознать, какими знаниями и видами деятельности (универсальными и предметными) они уже овладели, а какими пока ещё нет, что оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию учащихся и целенаправленно готовит их к принятию и осознанию новой учебной задачи, которую сначала ставит учитель, а впоследствии и сами дети. Такая логика построения содержания курса создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у учащихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач, интегрирующих знания из различных предметных областей. Например, формирование умения моделировать как универсального учебного действия в курсе математики осуществляется поэтапно, учитывая возрастные особенности младших школьников, и связано с изучением программного содержания. Первые представления о взаимосвязи предметной, вербальной и символической моделей формируются у учащихся при изучении темы «Число и цифра». Дети учатся устанавливать соответствие между различными моделями или выбирать из данных символических моделей ту, которая, например, соответствует данной предметной модели. Знакомство с отрезком и числовым лучом позволяет использовать не только предметные, но и графические модели при сравнении чисел, а также моделировать отношения чисел и величин с помощью схем, обозначая, например, данные числа и величины отрезками. Соотнесение вербальных (описание ситуации), предметных (изображение ситуации на рисунке), графических (изображение, например, сложения и вычитания на числовом луче) и символических моделей (запись числовых выражений, неравенств, равенств), их выбор, преобразование, конструирование создают дидактические условия для понимания и усвоения всеми учениками смысла изучаемых математических понятий (смысл действий сложения и вычитания, целое и части, отношения «больше на…», «меньше на…»; отношения разностного сравнения «на сколько больше (меньше)?») в их различных интерпретациях. Основным средством формирования УУД в курсе математики являются вариативные по формулировке учебные задания («объясни», «проверь», «оцени», «выбери», «сравни», «найди закономерность», «верно ли утверждение», «догадайся», «наблюдай», «сделай вывод» и т. д.), которые нацеливают учащихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают детей анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т. е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи. Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения учащимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывают положительное влияние на развитие познавательных интересов учащихся и способствуют формированию у них положительного отношения к школе (к процессу познания).

**Система контроля в курсе математики**

**по программе и учебникам Н.Б.Истоминой.**

В курсе математики 1- 4-х классов предлагается проверка у учащихся как предметных связей и умений, обусловленных требованиями Госстандарта и авторской программой, так и умений по использованию полученных знаний в конкретных жизненных ситуациях. Для этого используется три вида контроля: текущий, тематический и итоговый.

**Текущий контроль** осуществляется на каждом уроке в ходе устного опроса учащихся, на этапе проверки домашнего задания, на этапе актуализации знаний, а также на этапе самостоятельной работы.

Формы **тематического контроля** – контрольные (проверочные) работы по итогам изученных крупных тем в 1-4 классах и в тестах для 3-4 классов.

Формы **итогового контроля** – четвертные и годовые контрольные работы.

Итоговые и тематические контрольные работы представлены в **сборнике Истоминой Н.Б. «Контрольные работы по математике 1-4 к»,** где автор предлагает **три уровня** заданий в зависимости от сложности и от увеличения количества выполняемых операций, от новизны формулировки заданий, от самостоятельности выбора действий, от активности использования в процессе выполнений мыслительных процессов: анализа и синтеза, сравнения, классификации, обобщения и др.

Автор советует при выставлении отметок **ориентироваться только напервый уровень,** а за выполнение заданий второго и третьего уровня фиксировать только положительнее отметки. При оценке первого уровня следует руководствоваться количеством правильно выполненных заданий, а именно: если вариант контрольных работ содержит 5 заданий, то, соответственно, верное выполнение всех пяти задании оценивается отметкой – 5, четыре любых заданий – отметкой -4, трёх – отметкой -3. Если вариант содержит 4 задания, то отметка 5 ставится за верное выполнение четырёх заданий, отметка 4 – за верное выполнение трёх заданий, а отметка 3 – за верное выполнение двух заданий.

**Итоговые работы** за каждый год обучения, предложенные в сборнике, составлены в соответствии с требованиями к ЗУНам, которые предъявляются по программе и учебникам Н.Б.Истоминой. Для учащихся, которые не справились с итоговой работой первого уровня, следует предложить итоговую контрольную, которая соответствует уровню стандарта.

Для **тематического и текущего контроля** предлагаются **«Тестовые задания по математике для 3 и 4 классов**» /Н.Б. Истомина О.П.Горина, **«Дидактические карточки – задания по математике 1-4 кл.»/ Н.Б. Истомина, Г.Г. Шмырёва.**

В зависимости от специфики содержания, цели и времени проверки, которое отводиться для выполнения работы, предлагаемые тесты включают 6, 10 или 15 заданий. Для обработки тестов авторы предлагают использовать пятибалльную отметку. Если тест содержит 10 заданий, то отметка «5» выставляется за все правильно выполненные задания; «4» - за правильно выполненные 8-9 заданий; отметка «3» - за 6 -7 верно выполненных заданий. Отметки за итоговые тесты: «5» - за 15 верно выполненных заданий, «4» -за 11-14, «3» - 8-10 верных ответов. Примерное время выполнения теста для текущего контроля - 10-15 минут, для итоговой проверки - 30-40 минут.

**Результаты изучения учебного предмета «Математика» выпускниками начальной школы**

В результате изучения курса математики по данной программе у выпускников начальной школы будут сформированы **математические (предметные) знания, умения, навыки и представления,** предусмотренные программой курса, а также **личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия** как основа умения учиться.

В сфере личностных универсальных действий у учащихся будут сформированы

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
* учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
* готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни,
* способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи,
* соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

**Выпускник получит возможность для формирования:**

* *внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;*
* *устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
* *адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.*

**Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия)**

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

* принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
* планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
* различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
* выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной формах;
* адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
* *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
* *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
* *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
* *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия*.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится**:

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
* устанавливать причинно-следственные связи;
* строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
* осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
* устанавливать аналогии;
* владеть общим приёмом решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
* *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
* *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
* *осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
* *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
* *произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.*

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится**:

* выражать в речи свои мысли и действия;
* строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр видит и знает, а что нет;
* задавать вопросы;
* использовать речь для регуляции своего действия.

**Выпускник получит возможность научиться**:

* *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;*
* *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в совместной деятельности;*
* *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.*

**Предметные результаты выпускника начальной школы**

**Числа и величины**

**Выпускник научится**:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;*
* *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

**Выпускник получит возможность научиться**:

* *выполнять действия с величинами;*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится**:

* анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2–3 действия);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник получит возможность научиться**:

* *решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*
* *решать задачи в 3–4 действия;*
* *находить разные способы решения задач;*
* *решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.*

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится**:

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
* распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
* соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться**:

* *распознавать плоские и кривые поверхности;*
* *распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;*
* *распознавать, различать и называть геометрические тела параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

* измерять длину отрезка;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться**

* *вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.*

**Работа с информацией**

**Выпускник научится**:

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться**:

* *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
* *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);*
* *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
* *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

**Уравнения. Буквенные выражения**

**Выпускник получит возможность научиться**:

* *решать простые и усложнённые уравнения на основе правил о взаимосвязи компонентов и результатов арифметических действий;*
* *находить значения простейших буквенных выражений при данных числовых значениях входящих в них букв.*

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Тип**  **урока** | **Виды деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** | | **Виды контроля** | **Номера заданий** | **Дата по плану/факт** |
| **Предметные** | **Универсальные учебные действия** |
| **Раздел 1. Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах? (11 ч)** | | | | | | | | |
| 1 | Сравнение многозначных чисел. Табличное умножение | *Урок повторения и систематизации* | Повторяют алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел в пределах миллиона. Разрядный состав многозначных чисел | *Владеть* нумерацией многозначных чисел. *Называть* разрядный и десятичный состав числа. *Соблюдать* алгоритмы письменного сложения и вычитания | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Устанавливать* аналогии. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности | Фронтальный опрос | Учебник  № 1 - 6 |  |
| 2 | Арифметические задачи. | *Урок повторения и систематизации* | Определяют порядок выполнения действий в числовых выражениях. Работают над совершенствованием вычислительных умений и навыков | *Использовать* правила порядка выполнения действий. *Решать* задачи | Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.  *Владеть* общим приемом решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Задавать* вопросы | Фронтальная беседа | Учебник  № 7 - 12 |  |
| 3 | Взаимосвязь компонентов и результата действий. | *Урок повторения и систематизации* | Упражняются в умножении на нуль, умножении и деление нуля (невозможность деления на нуль). Работают над совершенствованием умения решать  Задачи | *Решать* задачи. *Совершенствовать* вычислительные навыки.*Использовать* правила о взаимосвязи компонентов и результатов действий | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Фронтальный опрос | Учебник  № 13 - 18 |  |
| 4 | Арифметические задачи | *Урок применения умений и навыков* | Решают текстовые задачи арифметическим способом. Упражняются в совершенствовании вычислительных навыков | *Анализировать, применять* письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел. *Решать* задачи. *Совершенствовать* вычислительные  навыки | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии | Текущий контроль. | Учебник  № 19 - 24 |  |
| 5 | Деление на 10, 100, 1000… Соотношение единиц массы, длины, времени | *Урок применения умений и навыков* | Упражняются в делении на 10, 100, 1000. Работают над совершенствованием вычислительных навыков и умений решать задачи. | *Выводить* правило о делении чисел, оканчивающихся нулями, на 10, 100, 1000. *Записывать* под диктовку многозначные числа на основе их разрядного состава | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Текущий контроль | Учебник  № 25 - 30 |  |
| 6 | Площадь и периметр прямоугольника. | *Урок закрепления умений и навыков* | Повторяют изученные способы вычисления площади и периметра прямоугольника. Упражняются в совершенствовании вычислительных умений и навыков | *Вычислять* площадь и периметр прямоугольника. *Решать* задачи с помощью схемы, *анализировать* их и сравнивать | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Индивидуальный опрос | Учебник  № 31 - 38 |  |
| 7 | Деление числа на произведение. Диаграмма | *Урок повторения и систематизации* | Отрабатывают использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | *Использовать* правило деления числа на произведение и возможности его применения для вычислений. *Решать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличное вычисление | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Индивидуальный опрос | Учебник  № 39 - 41 |  |
| 8 | Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления | *Урок применения умений и навыков* | Повторяют переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения. Работают над совершенствованием навыка решения задач. Работают с развёрткой куба | *Решать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличные вычисления. *Строить* развёртку куба | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных  условий | Тематический контроль | Учебник  № 42 - 49 |  |
| 9 | Числовые выражения. Развертка куба | *Урок применения умений и навыков* | Решают числовые выражения с использованием переместительного свойства сложения и умножения, сочетательного свойства сложения и умножения, распределительного свойства умножения относительно сложения. Работают над совершенствованием навыка решения задач. Работают с развёрткой куба | *Применять* на практикепереместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения. Р*ешать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличные вычисления. *Строить* развёртку куба | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символи-ческие средства, в том числе модели и схемы для решения задач |  | Учебник  № 50 - 52 |  |
| 10 | **Контрольная**  **работа №1, вводная** | *Урок контроля знаний* | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач | *Выполнять* письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). *Решать* задачи | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 11 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| **Раздел 2. Умножение многозначного числа на однозначное (9 ч)** | | | | | | | | |
| 12 | Алгоритм умножения на однозначное число | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное | *Составлять* алгоритм письменного умножения. *Использовать* его в процессе выполнения практических упражнений | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Использовать* речь для регуляции своего действия | Фронтальная беседа | Учебник  № 53 - 59 |  |
| 13 | Алгоритм умножения на однозначное число. | *Урок формирования умений и навыков* | Тренируются в умножении двух-, трех- и четырехзначных чисел на однозначное число. Упражняются в решении задач | *Использовать* алгоритм письменного умножения на однозначное число | Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане | Фронтальный опрос | Учебник  № 60 - 66 |  |
| 14 | Умножение многозначного числа на однозначное | *Урок применения умений и навыков* | Используют средства арифметических действий при выполнении вычислений. Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Тематический контроль | Учебник  № 67 - 75 |  |
| 15 | Взаимосвязь компонентов и результатов действий. | *Урок закрепления умений и навыков* | Работают над совершенствованием навыка письменного умножения и умения решать задачи. Составляют правила порядка выполнения действий. Сравнивают выражения | *Применять* на практике полученные знания. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число. *Пользоваться* правилом порядка выполнения действий | *Владеть* общим приемом решения задач. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Самостоятельная работа.  Работа в парах | Учебник  № 75 - 79 |  |
| 16 | Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки | *Применять* алгоритм письменного умножения. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Пользоваться* правилом порядка выполнения действий | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Индивидуальный опрос | Учебник  № 80 - 84 |  |
| 17 | Арифметические задачи. Запись текста задачи в таблице | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Сравнивают выражения | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число. *Сравнивать* выражения | *Устанавливать* аналогии. *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза | Фронтальный опрос | Учебник  № 85 - 90 |  |
| 18 | Арифметические задачи. Отработка вычислительных навыков | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Сравнивают выражения. Тренируются в умножении многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме или таблице. *Выполнять* умножение изученных видов. *Сравнивать* выражения | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Тематический контроль.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 91 - 97 |  |
| 19 | Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число. | *Урок закрепления знаний, умений и навыков* | Тренируются в умножении многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем. Работают с развёрткой многогранника | *Пользоваться* алгоритмом умножения многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число. *Применять* на практике полученные знания | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Текущий контроль | Учебник  № 98 - 101 |  |
| 20 | ***Самостоятельная работа***  ***№ 1*** | *Урок проверки знаний, умений и навыков* | Работают самостоятельно. Решают задачи разных видов. Сравнивают выражения. Отрабатывают вычислительные навыки | *Применять* на практике полученные знания.*Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме или таблице. *Сравнивать* выражения. *Пользоваться* алгоритмом умножения многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Самостоятельная ра-бота. |  |  |
| **Раздел 3. Деление с остатком (15 ч)** | | | | | | | | |
| 21 | Запись деления с остатком. | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с предметным  смыслом деления с остатком, используют соответствующие термины | *Понимать* предметный смысл действия деления с остатком, название чисел при делении с остатком*. Записывать* деление с остатком, называть компоненты деления | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме | Арифметический диктант | Учебник  № 102 - 105 |  |
| 22 | Подбор делимого при делении с остатком | *Урок формирования умений и навыков* | Выявляют взаимосвязь умножения и деления; правило нахождения неизвестного множителя, значения частного. Выполняют проверку деления с остатком. Продолжают работать над освоением предметного смысла деления с остатком | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результата деления с остатком. *Применять* правила деления с остатком | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Задавать* вопросы. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Индивидуальный опрос. Текущий контроль | Учебник  № 106 - 110 |  |
| 23 | Деление с остатком. Подбор неполного частного | *Урок формирования умений и навыков* | Знакомятся с правилом нахождения делимого по делителю, значению частного и остатку. Тренируются в подборе неполного частного | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результатов деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Текущий контроль.  Фронтальный опрос | Учебник  № 111 - 116 |  |
| 24 | Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. | *Урок формирования умений и навыков* | Тренируются в решении текстовых задач. Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков | *Выполнять* действие деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Проводить* классификацию по заданному признаку. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Арифметический диктант.  Текущий контроль | Учебник  № 117 - 122 |  |
| 25 | Решение арифметических задач. Коррекция ошибок | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают задачи. Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков | *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. *Выполнять* случаи деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком. Находить и корректировать допущенные ошибки | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач | Текущий контроль.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 123 - 128 |  |
| 26 | Решение арифметических задач. | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают задачи. Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков | *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. *Выполнять* случаи деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Владеть* общим приемом решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения  задач | Текущий контроль | Учебник  № 129 - 133 |  |
| 27 | Деление с остатком. Случай, когда делимое меньше делителя. | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Классифицируют выражения | *Выполнять* случаи деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком. *Классифицировать* выражения | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать*  вопросы | Тематический контроль.  Самостоятельная работа | Учебник  № 134 - 137 |  |
| 28 | **Контрольная работа №2** | *Урок контроля знаний* | Проверка результатов освоения темы | *Применять* полученные знания на практике | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа. |  |  |
| 29 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| 30 | Решение задач | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи, изменяют условие задачи к данной схеме. Отрабатывают вычислительные навыки | *Изменять* условие задачи к данной схеме. *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. *Выполнять* случаи деления с остатком | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет | Фронтальный опрос.  Работа в парах | Учебник  № 138 - 141 |  |
| 31 | Деление на 10, 100. Решение задач | *Урок формирования умений и навыков* | Знакомятся со способом действий при делении с остатком на 10 и 100. Решают задачи. Обсуждают и сравнивают решения | Выполнять деление с остатком на 10, 100. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности | Фронтальный опрос | Учебник  № 142 - 145 |  |
| 32 | Умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач | *Урок закрепления умений и* | Закрепляют способы действий при умножении многозначного числа на однозначное, при делении с остатком. Работают над совершенствованием вычислительных навыков | *Владеть* способом действия при делении с остатком, при умножении многозначного числа на однозначное. *Решать* задачи | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Текущий контроль.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 146 - 150 |  |
| 33 | **Контрольная работа №3 (решение задач)** | *Урок контроля знаний* | Проверка результатов  освоения темы | *Применять* полученные знания на практике | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 34 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| 35 | Решение задач | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять умножение и деление изученных видов | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи | Тематический контроль | Учебник  № 151 - 153 |  |
| **Раздел 4. Умножение многозначных чисел (11 ч)** | | | | | | | | |
| 36 | Алгоритм умножения на двузначное число | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с алгоритмом умножения на двузначное число. Работают над совершенствованием вычислительных навыков | *Называть* разрядный состав многозначных чисел. *Использовать* распределительное свойство умножения. *Понимать* смысл умножения. *Пользоваться* приемами устного умножения на двузначное число | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Фронтальная беседа.  Арифметический диктант | Учебник  № 154 - 158 |  |
| 37 | Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция | *Урок формирования умений и навыков* | Сравнивают выражения. Тренируются в умножении на двузначное число. Решают задачи разных видов | *Называть* разрядный состав многозначных чисел. *Решать* задачи. *Сравнивать* выражения. *Находить* и исправлять допущенные ошибки | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Задавать* вопросы | Фронтальный опрос.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 159 - 164 |  |
| 38 | Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий | *Урок формирования умений и навыков* | Тренируются в умножении на двузначное число по алгоритму. Отрабатывают вычислительные навыки. Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их | *Использовать* алгоритм умножения на двузначное число. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* умножение и деление изученных видов | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Тематический контроль.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 165 - 170 |  |
| 39 | Алгоритм умножения на двузначное число. Решение задач. Геометрические тела | *Урок закрепления умений и навыков* | Тренируются в умножении на двузначное число по алгоритму. Закрепляют умения решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника. Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их | *Использовать* алгоритм умножения на двузначное число. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Применять* изученные случаи умножения и деления. *Классифицировать* геометрические тела | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Фронтальный опрос.  Самостоятельная работа | Учебник  № 171 - 178 |  |
| 40 | Алгоритм умножения на двузначное число. | *Комбинированный урок* | Тренируются в умножении на двузначное число по алгоритму, в делении с остатком. Решают задачи | *Использовать* алгоритм умножения на двузначное число, правило деления с остатком. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Текущий контроль | Учебник  № 179 - 183 |  |
| 41 | Решение задач. Классификация многогранников | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи разных видов. Работают с геометрическим материалом. Классифицируют многогранники. Соотносят фигуру и её развертку | *Решать* задачи разных видов. *Использовать* в речи термины «вершина», «грань». *Классифицировать* многогранники | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет | Индивидуальный опрос.  Арифметический диктант | Учебник  № 184 - 189 |  |
| 42 | Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное | *Урок закрепления умений и навыков* | Повторяют правило умножения многозначного числа на однозначное. Работают над осмыслением распределительного свойства умножения | *Владеть* приемом (способом) умножения многозначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия | Фронтальная беседа.  Работа в парах | Учебник  № 190 - 195 |  |
| 43 | Алгоритм умножения многозначных чисел. Решение задач | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнят*ь умножение и деление изученных видов | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Тематический контроль.  Самостоятельная работа | Учебник  № 196 - 202 |  |
| 44 | Алгоритм умножения многозначных чисел | *Урок применения умений и навыков* | Тренируются в умножении многозначных чисел по алгоритму. Решают задачи разных видов | *Выполнять* умножение и деление изученных видов по алгоритму. *Решать* задачи, *составлять*задачи по данной схеме | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Тематический контроль | Учебник  № 203 - 207 |  |
| 45 | **Контрольная работа №4** | *Урок контроля знаний* | Проверка усвоения алгоритма письменных приёмов умножения, умения вычислять площадь и периметр прямоугольника | *Работать* с задачей. *Выполнять* задания на соотношение единиц площади. *Соблюдать* правила порядка выполнения действий в выражениях | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. *Анализировать* выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 46 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; *выполнять* работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| **Раздел 5. Деление многозначных чисел (19 ч)** | | | | | | | | |
| 47 | Постановка учебной задачи | *Урок изучения нового материала* | Повторяют случаи табличного умножения и деления, правила деления суммы на число. Знакомятся со способом письменного деления многозначного числа. Решают задачи двумя способами | *Решать* задачи двумя способами.*Классифицировать* выражения по различным признакам. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Устанавливать* аналогии. *Владеть* общим приемом решения задач. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Фронтальный опрос | Учебник  № 208 - 214 |  |
| 48 | Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления. Деление суммы на число. Деление с остатком | *Урок формирования умений и навыков* | Повторяют случаи табличного умножения и деления, правила деления суммы на число, деления с остатком. Знакомятся с алгоритмом письменного деления многозначного числа. Решают задачи двумя способами | *Решать* задачи двумя способами.*Классифицировать* выражения по различным признакам. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком). *Пользоваться* алгоритмом письменного деления многозначного числа | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать*  вопросы | Индивидуальный опрос.  Работа в парах | Учебник  № 215 - 220 |  |
| 49 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное | *Урок формирования умений и навыков* | Повторяют случаи табличного умножения и деления, правила деления суммы на число, деления с остатком Продолжают знакомство с алгоритмом письменного деления многозначного числа. Решают задачи двумя способами | *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком). *Пользоваться* алгоритмом письменного деления. *Решать* задачи | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Фронтальный опрос | Учебник  № 221 - 224 |  |
| 50 | Алгоритм письменного деления. Прикидка количества цифр в частном | *Урок формирования умений и навыков* | Упражняются в письменном делении многозначного числа на однозначное. Повторяют взаимосвязи компонентов и результатов действий умножения и деления | *Владеть* приемом деления многозначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения и свойство деления суммы на число | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет | Текущий контроль.  Фронтальный опрос | Учебник  № 225 - 232 |  |
| 51 | Решение задач | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме и таблице. *Выполнять* письменные приёмы умножения и деления | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Индивидуальный опрос | Учебник  № 233 - 240 |  |
| 52 | ***Самостоятельная работа № 2*** | *Урок проверки знаний, умений и навыков* | Работают самостоятельно. Решают задачи разных видов. Выполняют письменное умножение и деление по алгоритму | *Применять* на практике полученные знания | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Самостоятельная работа |  |  |
| 53 | Алгоритм письменного деления. | *Урок повторения и систематизации* | Решают задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника. Решают выражения с использованием алгоритма письменных приёмов деления и умножения, правила деления с остатком | *Решать* задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника. *Решать* выражения с использованием алгоритма письменных приёмов деления и умножения, правила деления с остатком. *Объяснять* взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата | *Устанавливать* аналогии. *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза | Текущий контроль | Учебник  № 241 - 248 |  |
| 54 | Решение задач. Запись текста задачи в таблице | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Составляют задачи на основе данных схем | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Классифицировать* выражения по заданному признаку | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять синтез* как составление целого из частей | Фронтальная беседа.  Арифметический диктант | Учебник  № 249 - 255 |  |
| 55 | Классификация выражений. Проверка деления. | *Урок формирования умений и навыков* | Классифицируют выражения. Выполняют письменное деление многозначного числа на однозначное с последующей проверкой. Находят закономерности в решении составных задач | *Классифицировать* выражения по заданному признаку. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника | Тематический контроль.  Самостоятельная работа | Учебник  № 256 - 262 |  |
| 56 | Решение задач. . Грани и развёртка куба | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Работают с объёмными моделями | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Строить* развёртку куба | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Текущий контроль | Учебник  № 263 - 270 |  |
| 57 | Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба | *Урок закрепления умений и навыков* | Упражняются в делении и умножении по алгоритму. Отрабатывают вычислительные навыки. Работают с объёмными моделями | *Выполнять письменные приёмы* умножение и деление по алгоритму. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Строить* развёртку куба | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Устанавливать* аналогии | Фронтальный опрос. | Учебник  № 271 - 279 |  |
| 58 | Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. | *Урок формирования умений и навыков* | Упражняются в делении и умножении по алгоритму. Сравнивают выражения. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Сравнивать* выражения | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Устанавливать* аналогии | Индивидуальный опрос | Учебник  № 280 - 286 |  |
| 59 | Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. | *Урок закрепления умений и навыков* | Упражняются в делении и умножении по алгоритму. Сравнивают выражения. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Сравнивать* выражения | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности | Фронтальная беседа.  Работа в группах | Учебник  № 287 - 293 |  |
| 60 | Алгоритм письменного деления. Решение задач | *Урок формирования умений и навыков* | Выполняют письменные приёмы деления и умножения по алгоритму. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве | Текущий контроль | Учебник  № 294 - 299 |  |
| 61 | Алгоритм письменного деления. Решение задач | *Урок применения умений и навыков* | Выполняют письменные приёмы деления и умножения по алгоритму. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления | *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Арифметический диктант | Учебник  № 300 - 304 |  |
| 62 | **Контрольная работа № 5** | *Урок контроля знаний* | Проверка усвоения письменных приёмов умножения и деления, умения решать задачи | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, нумерацию четырехзначных чисел, *решать* задачи с единицами, длины, площади | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. *Анализировать* выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 63 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; *выполнять* работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и *искать* способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| 64 | Алгоритм письменного деления. Количество цифр в частном. | *Урок закрепления и обобщения* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, *решать* задачи разных видов | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Тематический контроль | Учебник  № 305 - 312 |  |
| 65 | Алгоритм письменного деления. Количество цифр в частном. | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, *решать* задачи разных видов | *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Самостоятельная работа.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 313 - 323 |  |
| **Раздел 6. Доли и дроби (3 ч)** | | | | | | | | |
| 66 | Предметный смысл дроби (доли) | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с предметным смыслом дроби (доли), с терминологией. Решают задачи. Сравнивают выражения | *Составлять* задачи по данной схеме. *Анализировать* и сравнивать числовые выражения. *Владеть* терминологией по теме урока: доли, дроби, целое, часть | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности.  *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Использовать* речь для регуляции своего действия | Текущий контроль.  Арифметический диктант | Учебник  № 324 - 332 |  |
| 67 | Предметный смысл дроби. Часть от целого | *Урок формирования умений и навыков* | Продолжают знакомство с предметным смыслом дроби (доли), с терминологией. Решают задачи. Сравнивают выражения | *Составлять* задачи по данной схеме. *Анализировать* и сравнивать числовые выражения. *Владеть* терминологией по теме урока: доли, дроби, целое, часть | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Индивидуальный опрос | Учебник  № 333 - 339 |  |
| 68 | Нахождение дроби от числа и числа по дроби | *Урок закрепления умений и навыков* | Тренируются в нахождении дроби от числа и числа по дроби. Решают задачи разных видов | *Находить* дробь от числа и число по дроби. *Решать* задачи разных видов | *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы | Тематический контроль | Учебник  № 340 - 353 |  |
| **Раздел 7. Действия с величинами (21 ч)** | | | | | | | | |
| 69 | Величины на практике. Единицы длины и их соотношение | *Урок изучения нового материала* | Повторяют единицы длины. Соотносят единицы длины. Сравнивают предметы по разным признакам | *Устанавливать* соотношения между единицами длины. *Отрабатывать* навык работы над задачей | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Фронтальная беседа | Учебник  № 1 - 8 |  |
| 70 | Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин | *Урок формирования умений и навыков* | Сравнивают единицы длины. Выполняют сложение и вычитание величин. Решают задачи разных видов | *Называть*известные вели-  чины, *пояснять* их соотношения. *Решать* задачи разных видов | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Фронтальный опрос | Учебник  № 9 - 18 |  |
| 71 | Решение задач с величинами (длина, площадь) | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* задачи на нахождение площади, длины по площади, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Индивидуальный опрос | Учебник  № 19 - 25 |  |
| 72 | Решение задач с величинами (длина, площадь) | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* задачи на нахождение площади, длины по площади, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве | Фронтальный опрос.  Работа в группах | Учебник  № 26 – 36 |  |
| 73 | Соотношение единиц массы. Решение задач с величинами | *Урок закрепления умений и навыков* | Повторяют единицы массы и соотносят их. Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки | *Называть* единицы массы и *соотносить* их. *Решать* задачи с величинами, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов | *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Выражать* в речи свои мысли и действия |  |  |  |
| 74 | Решение задач с величинами Перевод одних наименований величин в другие | *Урок применения умений и навыков* | Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки. Переводят одни наименования величин в другие | *Решать* задачи с величинами, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Переводить* одни наименования величин в другие | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Самостоятельная работа.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 37 - 42 |  |
| 75 | **Самостоятельная работа № 3** | *Урок проверки знаний, умений и навыков* | Работают самостоятельно. Решают задачи с величинами | *Применять* на практике полученные знания | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Самостоятельная работа |  |  |
| 76 | Сложение и вычитание величин (масса). | *Урок изучения нового материала* | Работают над совершенствованием умения решать задачи. Закрепляют  навык решения задач на нахождение площади прямоугольника и периметра, задач с единицами массы. Закрепляют знания соотношений единиц величин. Тренируются в сложении и вычитании величин | *Сравнивать* величины. *Находить* сумму и разность величин. *Переводить* из одних единиц в другие. *Решать* задачи разных  видов | *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Текущий контроль | Учебник  № 43 - 51 |  |
| 77 | Соотношение единиц времени. Решение задач | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задач на нахождение площади и периметра, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки | *Решать* текстовые задачи.  *Определять* единицы площади. *Вычислять* площадь и периметр | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач | Фронтальная беседа | Учебник  № 52 – 59 |  |
| 78 | Соотношение единиц времени. Решение задач | *Урок закрепления умений и навыков* | Закрепляют единицы времени, соотношение между ними. Закрепляют знания соотношений единиц времен в процессе решения задач | *Соотносить* единицы времени. *Переводить* из одних единиц в другие. *Решать* задачи с единицами времени | *Осуществлять* анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* синтез как составление целого из частей. *Задавать* вопросы | Самостоятельная работа | Учебник  № 60 - 66 |  |
| 79 | Единицы длины, массы и времени. | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают текстовые задачи с различными величинами. Закрепляют знания соотношений единиц величин. Работают над развитием навыков устных вычислений | *Выполнять сложение и вычитание* величин. *Решать* задачис различными величинами. *Использовать* приёмы деления и умножения многозначных чисел при решении задач | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия | Фронтальный и индивидуальный опросы.  Арифметический диктант | Учебник  № 67 - 75 |  |
| 80 | Решение задач с различными величинами | *Урок формирования умений и навыков* | Решают текстовые задачи с различными величинами. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел | *Определять* новую единицу времени – век. *Пользоваться* правилом выполнения порядка действий в выражении. *Решать* задачи с изученными величинами.*Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Текущий контроль | Учебник  № 76 - 80  № 821 - 88  № 89 - 96  № 97 - 102 |  |
| 81-83 | Решение задач с различными величинами | *Уроки закрепления умений и навыков* | Решают текстовые задачи с различными величинами. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел | *Определять* новую единицу времени – век. *Пользоваться* правилом выполнения порядка действий в выражении. *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Текущий контроль | Учебник  № 821 - 88  № 89 - 96  № 97 - 102 |  |
| 84 | **Контрольная работа**  **№ 6**  **(решение задач)** | *Урок контроля знаний* | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов умножения и деления, решают задачи с величинами | *Выполнять* вычисления (вычислительные приемы умножения и деления многозначных чисел). *Решать* задачи с величинами | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 85 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| 86 | Решение задач с различными величинами | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают текстовые задачи с различными величинами, сравнивают, анализируют их. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел | *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел | *Различать* способ и результат действия; *контролировать* процесс и результаты деятельности. *Строить рассуждения* в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать в речи свои мысли* и действия. *Осуществлять* взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Индивидуальный опрос | Учебник  № 103 - 111 |  |
| 87 | Решение задач с различными величинами | *Урок применения умений и навыков* | Решают текстовые задачи с различными величинами, сравнивают, анализируют их. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел | *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Фронтальный опрос. Самостоятельная работа | Учебник  № 112 - 117 |  |
| 88 | Единицы объёма. Кубический сантиметр, кубический дециметр (литр) | *Урок формирования умений и навыков* | Знакомятся с новой величиной – объемом и его единицами: 1 см³, 1 дм³ =  = 1 л , 1 м³ | *Определять* новую величину – объем. *Соотносить* единицы объема | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Арифметический диктант | Учебник  № 118 - 124 |  |
| 89 | Решение задач с величинами (объём, масса) | *Урок закрепления умений и навыков* | Выделяют закономерность в построении ряда величин. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел | *Выделять* закономерность в построении ряда величин. *Выполнять* действия с величинами. *Использовать* алгоритм деления на двузначное и трехзначное  число | *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника | Тематический контроль | Учебник  № 125 - 133 |  |
| **Раздел 8. Скорость движения (21 ч)** | | | | | | | | |
| 90 | Единицы скорости. Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с понятием «скорость», с единицами измерения величины «скорость». Решают задачи на нахождение скорости и расстояния | *Определять* понятие «скорость». *Использовать* единицы измерения величины «скорость». *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет | Текущий контроль.  Фронтальный опрос | Учебник  № 134 - 140 |  |
| 91 | Соотношение единиц скорости. | *Урок изучения нового материала* | Решают текстовые задачи на зависимость между величинами. Соотносят различные единицы измерения скорости | *Объяснять* взаимосвязь между величинами. *Переводить* одни единицы величин в другие. *Решать* текстовые задачи на зависимость между величинами | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Арифметический диктант  . | Учебник  № 141 - 148 |  |
| 92 | Соотношение единиц скорости. Решение задач | *Урок формирования умений и навыков* | Решают текстовые задачи на зависимость между величинами. Работают над усвоением понятия «скорость» | *Решать* текстовые задачи на зависимость между величинами. *Пояснять* соотношения между различными единицами измерения скорости | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Текущий контроль | Учебник  № 149 - 155 |  |
| 93 | Соотношение единиц скорости. Правила порядка выполнения действий. | *Урок формирования умений и навыков* | Анализируют разные способы решения задач. Устанавливают взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия | *Использовать* правило порядка выполнения действий. *Анализировать* разные способы решения задач. *Устанавливать* взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Использовать* речь для регуляции своего действия | Текущий контроль.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 156 - 164 |  |
| 94 | Решение задач. Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают текстовые задачи на зависимость между величинами. Сравнивают выражения. Закрепляют вычислительные навыки | *Использовать* правило порядка выполнения действий. *Решать* текстовые задачи на зависимость между величинами | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям | Текущий контроль | Учебник  № 165 - 171 |  |
| 95 | Движение двух тел навстречу друг другу. Решение задач | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с понятием «встречное движение». Определяют взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Решают задачи на движение. Работают над развитием умения переводить скорость в другие единицы измерения | *Использовать* понятие «встречное движение». *Определять* взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Тематический контроль | Учебник  № 172 – 178 |  |
| 96 | Движение двух тел навстречу друг другу. Решение задач | *Урок формирования умений и навыков* | Тренируются решать задачи на движение. Рассматривают условия задачи на встречное движение с помощью чертежа. Выводят правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию | *Определять* взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии | Самостоятельная работа | Учебник  № 179 - 185 |  |
| 97 | Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние) | *Урок формирования умений и навыков* | Решают задачи на встречное движение с помощью чертежа. Используют правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию | *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Текущий контроль | Учебник  № 186 – 192 |  |
| 98 | Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние) | *Урок закрепления умений и навыков* | Решают задачи на встречное движение с помощью чертежа. Используют правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию | *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Арифметический диктант | Учебник  № 193 - 199 |  |
| 99 | ***Самостоятельная работа № 4*** | *Урок проверки знаний, умений и навыков* | Работают самостоятельно. Решают задачи на встречное движение | *Применять* на практике полученные знания | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Самостоятельная работа |  |  |
| 100 | Решение задач на движение двух тел в одном направлении, когда одно тело догоняет второе | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с новым видом задач на движение в одном направлении.Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния | *Решать* задачи на движение.*Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Фронтальная беседа | Учебник  № 200 – 207 |  |
| 101 | Решение задач на движение двух тел в противоположных направлениях. | *Урок изучения нового материала* | Тренируются в решении задач на движение в одном направлении.Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния | *Решать* задачи на движение в одном направлении.*Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние | *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме. *Использовать* знаково-символи-ческие средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Фронтальный и индивидуальный опрос | Учебник  № 208 – 214 |  |
| 102 | Решение задач на движение. Алгоритм письменного деления. Правила порядка выполнения действий | *Урок формирования умений и навыков* | Тренируются в решении задач на движение в одном направлении.Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел | *Решать* задачи на движение в одном направлении.*Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. *Использовать* алгоритм письменного деления. *Применять* правила порядка выполнения действий | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Строить*рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Тематический контроль | Учебник  № 215 – 221 |  |
| 103 -106 | Решение задач на движение | *Урок формирования умений и навыков.*  *Урок закрепления умений и навыков* | Тренируются в решении задач на движение | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять*  познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Текущий контроль.  Самостоятельная работа.  Работ в парах | Учебник  № 222 - 226  № 227 - 232  № 233 - 237  № 238 - 244 |  |
| 107 | **Контрольная работа №7 (задачи на движение)** | *Урок контроля знаний* | Работают самостоятельно, решают задачи изученных видов. Используют правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию. Используют алгоритм деления многозначных чисел на практике | *Применять* на практике полученные знания | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 108 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| 109 -110 | Решение задач на движение | *Урок закрепления умений и навыков* | Тренируются в решении задач на движение | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения  задач | Тематический контроль | Учебник  № 245 - 251  № 252 - 258 |  |
| **Раздел 9. Уравнения. Числовые и буквенные выражения (12 ч)** | | | | | | | | |
| 111 | Постановка учебной задачи. Анализ записей решения уравнений, их сравнение. Терминология | *Урок изучения нового материала* | Знакомятся с понятиями: «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения». Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их | *Использовать* понятия: «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения». *Применять* правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Устанавливать* причинно-следственные связи | Фронтальный опрос. Арифметический диктант | Учебник  № 259 - 267 |  |
| 112 | Запись уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме | *Урок формирования умений и навыков* | Закрепляют понятия: «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения». Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их. Учатся записывать уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме | *Записывать* решения простейших уравнений. *Решать* простейшие уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве | Индивидуальный опрос. Текущий контроль | Учебник  № 268 - 275 |  |
| 113 | Сравнение уравнений. Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме | *Урок формирования умений и навыков* | Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их. Учатся записывать уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме. Подбирают уравнение к задаче | *Сравнивать* уравнения, проводить их анализ. *Подбирать* уравнение к задаче. *Составлять* уравнение по рисунку, по схеме. *Решать* простейшие уравнения | *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Текущий контроль.  Фронтальный опрос | Учебник  № 276 - 281 |  |
| 114 | Составление уравнения по данному тексту (по задаче) | *Урок формирования умений и навыков* | Составляют уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления | *Составлять* уравнения по данному тексту*. Записывать* решения простейших уравнений. *Решать* простейшие уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать*воп-росы | Арифметический диктант.  Текущий контроль | Учебник  № 282 - 284 |  |
| 115 | Постановка учебной задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту | *Урок закрепления умений и навыков* | Выясняют числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы. Составляют уравнения по данному условию и их решают. Находят числовые значения простейших буквенных выражений | *Записывать* буквенные выражения по данному тексту. *Определять* числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности | Текущий контроль.  Индивидуальный опрос | Учебник  № 285 - 292 |  |
| 116 | Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту. Сравнение числовых и буквенных выражений | *Урок формирования умений и навыков* | Объясняют буквенные выражения, составленные по данному тексту. Сравнивают числовые и буквенные выражения.Находят числовые значения простейших буквенных выражений | *Записывать* и *объяснять* буквенные выражения по данному тексту. *Сравнивать* числовые и буквенные выражения. *Находить* числовые значения простейших буквенных выражений | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Текущий контроль | Учебник  № 293 - 298 |  |
| 117 | Усложнённые уравнения. Их решение | *Урок формирования умений и навыков* | Знакомятся с усложнёнными уравнениями, решают их. Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их | *Решать* усложнённые уравнения. *Анализировать* записи решения уравнений, сравнивают их | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Арифметический диктант | Учебник  № 299 - 304 |  |
| 118 | Решение задач способом составления уравнений | *Урок применения умений и навыков* | Составляют усложнённые уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления | *Решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения усложнённых уравнений. *Решать* усложнённые уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника | Индивидуальный опрос | Учебник  № 305 - 310 |  |
| 119 | Решение задач способом составления уравнений | *Урок применения умений и навыков* | Составляют усложнённые уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления | *Решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения усложнённых уравнений. *Решать* усложнённые уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы | Текущий контроль | Учебник  № 311 - 317 |  |
| 120 | Решение усложнённых уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме | *Урок применения умений и навыков* | Решают усложнённые уравнения. Составляют уравнения по тексту задачи, по данной схеме | *Составлять* уравнения по данному тексту задачи, по данной схеме*, решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения усложнённых уравнений. *Решать* усложнённые уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Текущий контроль.  Фронтальный опрос | Учебник  № 318 - 324 |  |
| 121 | Сравнение уравнений, буквенных выражений. | *Урок закрепления умений и навыков* | Сравнивают уравнения, буквенные выражения. Объясняют схемы и выражения, составленные к задачам на движение | *Сравнивать* уравнения, буквенные выражения. *Объяснять* схемы и выражения, составленные к задачам на движение | *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия | Арифметический диктант.  Текущий контроль | Учебник  № 325 - 332 |  |
| 122 | ***Самостоятельная работа***  ***№ 5*** | *Урок проверки знаний, умений и навыков* | Работают самостоятельно. Решают задачи способом составления уравнений | *Применять* на практике полученные знания | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач | Самостоятельная работа |  |  |
| **Раздел 10. Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах? (11 ч)** | | | | | | | | |
| 123 | Умножение многозначных чисел | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Повторяют алгоритм письменного умножения и умения решать задачи. Повторяют правила порядка выполнения действий. Сравнивают выражения | *Применять* на практике полученные знания. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число. *Пользоваться* правилом порядка выполнения действий | *Владеть* общим приемом решения задач. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль | Учебник  № 333 - 340 |  |
| 124 | Умножение многозначных  чисел | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Сравнивают выражения. Тренируются в умножении многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме или таблице. *Выполнять* умножение изученных видов. *Сравнивать* выражения . | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи | Самостоятельная работа | Учебник  № 340 - 348 |  |
| 125 | Деление многозначных чисел | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Упражняются в письменном делении многозначного числа на однозначное. Повторяют взаимосвязи компонентов и результатов действий умножения и деления | *Владеть* приемом деления многозначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения и свойство деления суммы на число | *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет | Фронтальный опрос | Учебник  № 349 - 354 |  |
| 126 | Деление многозначных чисел | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Выполняют письменное деление многозначного числа на однозначное с последующей проверкой. Находят закономерности в решении составных задач | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника | Работа в группах | Учебник  № 354 - 358 |  |
| 127 | Решение задач на движение | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Тренируются в решении задач на движение в одном направлении.Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел | *Решать* задачи на движение в одном направлении.*Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. *Использовать* алгоритм письменного деления. *Применять* правила порядка выполнения действий | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Тематический контроль | Учебник  № 359 - 365 |  |
| 128 | Решение задач на движение | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Тренируются в решении задач на движение. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения  задач | Тематический контроль | Учебник  № 365 - 370 |  |
| 129 | **Итоговая контрольная работа №8** | *Урок контроля знаний* | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел, умение решать задачи изученных видов | *Выполнять* вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел). *Решать* задачи изученных видов | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия | Контрольная работа |  |  |
| 130 | Работа над ошибками | *Комбинированный урок* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления | Текущий контроль |  |  |
| 131 | Деление с остатком | *Уроки закрепления, обобщения и систематизации* | Выполняют проверку деления с остатком | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результата деления с остатком. *Применять* правила деления с остатком | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Задавать* вопросы. *Выражать* в речи свои мысли и действия | Текущий контроль | Учебник  № 371 - 380 |  |
| 132 | Деление с остатком | *Уроки закрепления, обобщения и систематизации* | Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков | *Выполнять* действие деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Проводить* классификацию по заданному признаку. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь | Текущий контроль | Учебник  № 381 - 392 |  |
| 133 | Решение уравнений | *Урок закрепления, обобщения и систематизации* | Составляют уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления | *Решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения уравнений. *Решать* уравнения, анализировать и выделять существенные признаки | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника | Текущий контроль | Учебник  № 392 - 405 |  |
| 134-136 | **Резервные уроки** |  |  |  |  |  |  |  |

**Материально-техническое обеспечение программы по математике**

**Для учащихся**

* Истомина Н.Б. Математика. 4 класс. Учебник. В двух частях. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2012.
* Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике № 1, № 2. 4 класс. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2012.
* Истомина Н.Б., Редько З.Б. Учимся решать задачи. Тетрадь с печатной основой. 4 класс. – М.: Линка-Пресс, 2012.
* Истомина Н.Б., Редько З.Б. Наглядная геометрия. Тетрадь с печатной основой. 4 класс. – М.: Линка-Пресс, 2012.
* Истомина Н.Б., Виноградова Е.П., Редько З.Б. Учимся решать комбинаторные задачи. 4 класс. Математика и информатика. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2009.
* Истомина Н.Б., Шмырёва Г.Г. Контрольные работы по математике. 4 класс (три уровня). – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2009.
* Истомина Н.Б., Горина О.П. Тестовые задания по математике. 4 класс. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2012.
* Истомина Н.Б., Горина О.П., Проскуряков Н. Электронная версия тестовых заданий. На сайте издательства «Ассоциация ХХI век».
* Истомина Н.Б., Смолеусова Т.В. Оценка достижения планируемых результатов по математике в начальной школе. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013.
* Истомина Н.Б. Итоговая проверочная работа по математике. 4 класс. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013.

**Для учителя**

* Истомина Н.Б., Горина О.П., Редько З.Б., Мендыгалиева А.К. Уроки математики. Методические рекомендации к учебнику «Математика», 4 класс (в двух частях). – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013. Электронная версия – на сайте издательства.
* Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2009.
* Истомина Н.Б., Заяц Ю.С. Практикум по методике обучения математике в начальной школе (развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2009.
* Истомина Н.Б., Редько З.Б. Методические рекомендации к тетради «Наглядная геометрия. 4 класс». – М.: Линка-Пресс, 2011.

**Электронные ресурсы**

* Видеофильм «Учимся решать задачи. 1 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. – М.: Линка-Пресс, 2009 и позже.
* Видеофильм «Учимся решать задачи. 2 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. – М.: Линка-Пресс, 2009 и позже.
* Видеофильм «Учимся решать задачи. 3 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. – М.: Линка-Пресс, 2009 и позже.
* Видеофильм «Учимся решать задачи. 4 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. – М.: Линка-Пресс, 2009 и позже.
* Электронная версия тестовых заданий по математике для 2–4 классов – на сайте издательства «Ассоциация ХХI век».

**00Аннотация к рабочей программе**

**по математике**

**Класс: 4**

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(дата) и утверждена директором школы \_Елисеевой Е.

А.\_\_\_\_\_\_.

Уровень изучения учебного материала: базовый

УМК, учебник Истомина Н.Б. Математика. 2 класс. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

Настоящая рабочая программа по математике для основной общеобразовательной школы (1 – 4 кл. базовый уровень) составлена

в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, 2009 год, примерной программой по математике /Москва «Просвещение, 2010 г., на основе авторской программы Н.Б. Истоминой «Математика».

Данная программа отражает обязательное для усвоения в начальной школе содержание обучения математике.

Цель - обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

В основу положена методическая концепция целенаправленной и систематической работы по формированию у младших школьников приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания, предусмотренного программой.

Количество часов для изучения: 136

В неделю – \_\_4\_ урока.

Формы контроля:

- плановые контрольные работы;

-тестовые диагностические задания;

- графические работы: рисунки, диаграммы, схемы, чертежи и т.д;

-математические диктанты;

- устный опрос;

- комплексные контрольные работы.