**Рабочая программа по математике в 3 классе.**

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по математике составлена с учётом общих целей изучения курса, определённых Федеральным государственным общеобразовательным стандартом содержания начального образования II поколения и отражённых в его примерной (базисной) программе курса математики.

 **Общая характеристика учебного предмета.**

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие.

Сквозные линии заданий по математике направлены на системное обучение модели­рованию условий текстовых задач и усвоение общих способов решения задач; установление аналогий и обобщенных способов действий при организации вычислений, решении тексто­вых задач, нахождении неизвестных компонентов арифметических действий, а также на формирование умения выполнять вычисления и решать задачи разными способами и выби­рать наиболее эффективный способ вычислений.

Задания по математике способствуют формированию способностей к выделению су­щественных и несущественных признаков объектов, сравнению объектов, их классификации и сериации.

Включение учащихся в работу над проектами создает благоприятную среду для фор­мирования познавательных действий. Любой ученик имеет возможность для выбора темы проекта в соответствии со своими интересами и возможностями. Предоставление права вы­бора дается и

**Цели и задачи изучения учебного предмета:**

**Цели курса:**

* **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

*Учебные задачи :*

1. формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и прин­ципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
2. формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
3. формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычисле­ний, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при ре­шении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

*Развивающие задачи:*

1. развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;
2. развитие логического мышления — основы успешного освоения знаний по матема­тике и другим учебным предметам;
3. формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых ма­тематических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

*Общеучебные задачи:*

1. знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, из­мерение, моделирование) и способами представления информации;
2. формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представ­ленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диа­грамма);
3. формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной де­ятельности;
4. формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

 **Место учебного предмета в учебном плане.**

Учебный курс «Математика» изучается через обязательную часть учебного плана. В соответствии с Федеральным базисным учебным планом на изучение предмета «Математика» в третьем классе отводится **4 часа** в неделю, 35 учебные недели, всего140 часов.

 **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**.

Средствами предмета «Математика» прививаются коммуникативные навыки при рабо­те в парах и группах (проектная деятельность); осуществляется сотрудничество при выпол­нении заданий; формируются также навыки контроля и самоконтроля: пошаговый и итого­вый контроль с использованием разнообразных приемов; учащиеся учатся моделировать условия задач, планировать собственную вычислительную деятельность, решение задачи, участвуют в проектной деятельности; выявляют зависимости между величинами, устанав­ливают аналогии и использую наблюдения при вычислениях и решении текстовых задач; учатся ориентироваться в житейских ситуациях, связанных с покупками, измерением вели­чин, планированием маршрута, оцениванием временных и денежных затрат.

Организация работы в паре и работа над коллективными проектами нацелены не толь­ко на развитие регулятивных и познавательных действий, но и на формирование коммуни­кативных: умение договариваться с партнером, распределять роли, устанавливать очеред­ность действий, находить общее решение.

Типовые задания на информационный поиск способствуют формированию умений на­ходить нужную информацию в библиотеке и в Интернете, пользоваться словарями и спра­вочниками.

**Основные принципы построения программы:**

* *концентрический* – основные темы изучаются в несколько этапов, причем каждый возврат к изучению той или иной темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения;
* *тематический* - он поделен на несколько крупных разделов, которые в свою очередь подразделяются на несколько тем; отбор содержания программы опирается на новый стандарт начального общего образования и традиции изучения математики в начальной школе. При этом учитываются необходимость преемственности с дошкольным периодом и основной школой, индивидуальные особенности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся
* *целостности* – новый материал, если это уместно, органично и доступно для учащихся, включается в систему более общих представлений по изучаемой теме, способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта «Планета знаний»;
* пропедевтики, как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продол­жению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых разделов. Использование опережающего обучения при изучении отдельных разделов позволяет в соот­ветствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному ус­воению, в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обя­зательного материала, позволяет вводить элементы исследовательской деятельности в про­цесс обучения на уровне отдельных упражнений: наблюдения над свойствами геометрических фигур, формулирования (сначала с помощью учителя, а позже самостоятельно) выводов, провер­ки выводов на других объектах; на уровне отдельных уроков: сопоставление и различение свойств предметов, их количественных характеристик (сопоставление периметра и площади, площади и объема и др.).
* *вариативности* – предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику.

В программе требования к уровню усвоения обязательного материала по каждой изучаемой те­ме сформулированы для каждого года обучения в рубриках «Учащиеся должны знать» и «Учащие­ся должны уметь». В учебниках они даются в виде системы упражнений в рубрике «Проверочные задания».

 Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие по­знавательного интереса учащихся. В учебниках по данному курсу вариативная часть содержит задания на дополнительное закрепление обязательного материала; блоки заданий, дифференци­рованных по уровню сложности и объему; задания на применение полученных знаний в нестан­дартных ситуациях; задания на развитие логического мышления и пространственных представ­лений; задания на формирование информационной грамотности. Вариативная часть создает ус­ловия для развития познавательного интереса и формирования познавательной деятельности учащихся.

 В вариативной части значительное место отводится развитию пространственных пред­ставлений учащихся. Раннее развитие пространственных представлений помогает ребенку ус­пешно адаптироваться в социальной и учебной среде и влияет на усвоение базисных алгоритмов, облегчающих его взаимодействие с лавиной информации, которая обрушивается на него в со­временном обществе. Психологами установлено, что развитие пространственных представлений особенно эффективно для развития ребенка до достижения им 9-летнего возраста.

 Особое значение задача развития пространственных представлений младших школьников получает в связи с проблемами обучения так называемых правополушарных детей, к которым относятся не только левши, но и дети, одинаково хорошо владеющие и левой, и правой рукой, а также дети, у которых в семье есть левши. Психологические программы коррекции развития этих детей во многом опираются на развитие у них пространственных представлений.

 Развитие пространственных представлений реализуется через систему графических упражне­ний, широкое использование наглядных моделей при изучении основного учебного материала, расширенный объем знаний по геометрии, работу с пространственными моделями геометриче­ских фигур.

 Содержание программы представлено в разделах «Общие свойства предметов и групп пред­метов», «Числа и величины», «Операции над числами», «Наглядная геометрия». Основные со­держательные линии курса сгруппированы в разделах «Числа и величины» и «Операции над числами».

 Раздел «Числа и величины» включает материал, раскрывающий двойственную природу чис­ла как результата счета предметов и как результата измерения величин. Число рассматривается как основное математическое понятие, формируются представления о принципе построения чи­слового ряда, десятичной системы счисления.

 Психологами установлено, что формирование навыков счета базируется на пространствен­ных представлениях. В связи с этим большое значение в программе придается работе с моделями чисел и моделями числового ряда. При изучении последовательности чисел, состава однознач­ных и двузначных чисел создаются устойчивые зрительные образы, на которые учащиеся будут опираться в дальнейшем при освоении действий сложения и вычитания. Один из самых ярких зрительных образов числового ряда, формируемых в учебных пособиях по данному курсу, осно­вывается на расположении четных и нечетных чисел в ряду чисел. Знание порядка расположения этих чисел в числовом ряду способствует формированию навыков устных вычислений (увеличе­ния и уменьшения чисел на 2, 3, 4).

 Изучению величин, помимо традиционного для начального курса математики значения (рас­крытие двойственной природы числа и практического применения), отводится важная роль в раз­витии пространственных представлений учащихся. Важную развивающую функцию имеют из­мерения в реальном пространстве, моделирование изучаемых единиц измерения, развитие глазо­мера, измерение и вычисление площади и объема реальных предметов, определение скорости пешехода и других движущихся объектов и т. д.

 Измерение реальных предметов связано с необходимостью округления величин. Элементар­ные навыки округления измеряемых величин (до целого количества сантиметров, метров) спо­собствуют в дальнейшем эффективному освоению навыков устных вычислений и выработке критической оценки полученных результатов, позволяют учащимся ориентироваться в окру­жающем мире, создают базу для формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности.

 Материал раздела «Операции над числами» традиционно составляет ядро математического образования младших школьников - формирование навыков выполнения арифметических дейст­вий и применение этих навыков для решения практических задач.

В настоящей программе большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чи­сел и устным вычислениям, без которых невозможно эффективное усвоение письменных алго­ритмов вычислений.

Навыки сравнения чисел формируются всеми доступными на том или ином этапе изучения способами. На начальной стадии обучения сравнение чисел базируется на модели числового ря­да, затем - на знании последовательности называния чисел при счете, на знании десятичного и разрядного состава чисел, в дальнейшем - на знании правил сравнения многозначных чисел.

В процессе обучения формируются следующие навыки устных вычислений: сложение и вы­читание однозначных чисел (таблица сложения), умножение и деление однозначных чисел (таб­лица умножения), сложение и вычитание разрядных единиц, умножение разрядных единиц на однозначное число, умножение и деление на 10, 100, 1000.

 Обучение письменным алгоритмам вычислений, предусмотренных стандартом начального общего образования, не отменяет продолжения формирования навыков устных вычислений, а происходит параллельно с ним. Особое внимание при формировании навыков письменных вы­числений уделяется прогнозированию результата вычислений и его оценке. При этом использу­ются приемы округления чисел до разрядных единиц, оценка количества цифр в результате и по­следней цифры результата и др.

 Программа предоставляет широкие возможности для освоения учащимися рациональных способов вычислений. Применение этих способов повышает эффективность вычислительной деятельности, делает вычислительный процесс увлекательным, развивает математические спо­собности школьников. Освоение приемов рациональных вычислений относится к вариативной части программы и не входит в число навыков, отрабатываемых в обязательном порядке со все­ми учащимися.

 При отработке навыков письменных вычислений с многозначными числами программа пре­дусматривает знакомство с техникой вычислений на калькуляторе. При этом предполагается раз­витие умения критически оценивать результат, полученный с помощью калькулятора.

Большое значение уделяется работе с текстовыми задачами. Обучение решению текстовых задач имеет огромное практическое и развивающее значение. Необходимо отметить, что развивающее значение имеют лишь новые для учащихся типы задач и задачи, решение которых не алгоритмизируется. При решении таких задач огромную роль при­обретает понимание ситуации, требующее развитого пространственного воображения, и умение моделировать условие задачи (подручными средствами, рисунком, схемой).

 Решение текстовых задач теснейшим образом связано с развитием пространственных пред­ставлений учащихся. Обучение моделированию ситуаций начинается с самых первых уроков ма­тематики (еще до появления простейших текстовых задач) и продолжается до конца обучения в начальной школе.

 Раздел программы «Общие свойства предметов и групп предметов» направлен на развитие логического мышления учащихся и формирование важнейших общеучебных навыков, необхо­димых для успешной учебы по математике и другим предметам. Такими базовыми навыками яв­ляются умения сравнивать свойства (признаки) предметов и групп предметов (а также чисел и геометрических фигур), выделять общие и отличительные признаки, различать существенные и второстепенные свойства, выявлять закономерности, делать выводы.

Выделение в программе этого раздела обусловлено значением, которое авторы придают фор­мированию перечисленных навыков. При освоении математических знаний и умений, представ­ленных в других разделах программы, эти навыки активно используются для исследования свойств геометрических фигур, выявления числовых закономерностей, формирования навыков рациональных вычислений.

 Раздел программы «Наглядная геометрия» на этапе начального обучения направлен в ос­новном на развитие пространственных представлений учащихся. Весь геометрический материал, представленный в данном курсе, осваивается на уровне наглядных представлений. Цели изуче­ния этого материала на этапе начального обучения:

* знакомство с основными геометрическими фигурами (прямоугольник, треугольник, окруж­ность) и отдельными их свойствами;
* развитие пространственных представлений учащихся (равенство фигур, повороты и сим­метрия, ориентация на плоскости и в пространстве);
* формирование элементарных навыков конструирования (разбиение объекта на детали, сборка объекта из деталей);
* развитие познавательной деятельности учащихся, формирование элементарных навыков ис­следовательской деятельности.

Программный материал каждого раздела представлен с двух точек зрения: перечень понятий и тем, предлагаемых для изучения; практическая деятельность, направленная на освоение этих понятий и тем. Это обусловлено, во-первых, тем, что освоение программного материала курса осуществляется только через практическую деятельность учащихся, а во-вторых, описание прак­тической деятельности раскрывает и конкретизирует уровень усвоения программного материала. В содержании программы особо отмечаются темы, которые на данном этапе изучаются на про­педевтическом уровне.

 Основная часть программы обязательна для изучения ее всеми учащимися. Требования к уровню усвоения сформулированы в конце программы (рубрики «Учащиеся должны знать» и «Учащиеся должны уметь»).

 Темы, предлагаемые к изучению на пропедевтическом уровне, обязательны для ознаком­ления с ними всех учащихся. Отработка навыков по этим темам не предполагается (в тре­бованиях к знаниям и умениям учащихся эти навыки отражены в рубриках «Учащиеся могут знать» и «Учащиеся могут уметь»).

**Предлагаемая автором методика изучения программы**

Активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых тем. Вводятся элементы исследовательской деятельности. Значительное место отводится развитию пространственных представлений. Большое значение придается работе с моделями чисел и моделями числового ряда. Проводят измерения в реальном пространстве, моделируют изучаемые единицы измерения. Обучение направлено на осознанный выбор способа решения конкретной задачи, при этом учащиеся осваивают как стандартные алгоритмы решения типовых задач, так и обобщенные способы, а также универсальный подход, предполагающий моделирование условия, преобразование модели и планирование хода решения задачи. Используют геометрические представления при решении задач практического содержания и при моделировании условий текстовых задач.

**Универсальные учебные действия**

 Математика является основой для развития у учащихся *познавательных действий*, в первую очередь логических, включая и знаково – символические, а также, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, перевод с одного языка на другой, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для *формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Формирование моделирования,* которое включает в свой состав знаково- символические действия.

**Содержание программы 3 класс (140 ч)**

**Числа и величины** (11 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

**Арифметические действия** (50 ч)

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

**Текстовые задачи** (46 ч)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

**Геометрические фигуры и величины** (15 ч)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

**Работа с данными** (10 ч)

Резерв (8 ч)

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные требования** **к уровню подготовки учащихся 3 класса**  Знать/понимать | Уметь  | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. |
| * названия разрядов (единицы, десятки, сотни); переместительное и сочетательное свойства сложения;
* названия компонентов сложения (слагаемые) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое);
* табличные случаи умножения чисел на 2, 3, 4 и 5;
* названия числовых выражений (произведение, частное);
* правило перестановки множителей в произведении;
* порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок;
* названия геометрических фигур (угол, прямоугольный треугольник);
* названия единиц измерения времени (час, минута, секунда);
* названия компонентов действий умножения (множители) и деления (делимое, делитель);
* правило округления чисел, полученных в результате измерения;
* признаки делимости на 2 и на 5;
* названия единиц измерения длины (метр, километр), площади (квадратный метр), объема (кубический метр) и температуры (градус);
* изученные свойства сторон и диагоналей прямоугольника (в том числе и квадрата);
* отдельные свойства прямоугольного треугольника. названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, кило­грамм), времени (секунда, сутки, неделя, год), ёмкости (литр);
* метрические соотношения между некоторыми единица­ми длины, массы, времени, вместимости;
* названия единиц скорости;
* взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью;
* названия геометрических фигур (круг, окружность).
 | * считать двойками, тройками, четверками, пятерками в пределах таблицы умножения;
* устно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток;
* письменно выполнять сложение и вычитание в пределах 100;
* проверять результат сложения вычитанием и результат вычитания сложением;
* выполнять 4 арифметических действия с числом 0;
* вычислять значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (без скобок);
* сравнивать значения числовых выражений;
* решать простейшие текстовые задачи в одно действие на умножение и деление;
* складывать и вычитать сотни;
* вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
* округлять данные, полученные путем измерения;
* решать текстовые задачи в 2–3 действия на сложение и вычитание;
* вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата) с помощью таблицы умножения;
* различать прямой, острый и тупой углы;
* упорядочивать предметы по длине, площади, объему, массе;
* определять время по часам.
 | * умение оценивать трудность предлагаемого задания;
* адекватная самооценка;
* чувство ответственности за выполнение своей части ра­боты при работе в группе (в ходе проектной деятель­ности);
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры; правильно и уместно использовать в речи названия изу­ченных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, ки­лометр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
* сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических со­отношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
* выполнять арифметические действия с величинами; правильно употреблять в речи названия числовых выра­жений (сумма, разность, произведение, частное); назва­ния компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычита­ния (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, дели­тель, частное);
* устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
* проверять результаты арифметических действий разны­ми способами;
* различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
* решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника;
* вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
* видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать ее при решении текстовых задач;
* решать задачи разными способами;
* использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
* самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
* использовать универсальные способы контроля резуль­тата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата);
* вносить необходимые коррективы в собственные дейст­вия по итогам самопроверки;
* сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
* моделировать условия текстовых задач, составлять гене­ральную схему решения задачи; решать задачи разными способами;
* устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваи­вать новые приёмы вычислений, способы решения за­дач;
* проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
* выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
* сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении зада­ний; переводить информацию из одного вида в другой;
* находить нужную информацию в детской энциклопе­дии, Интернете;
* планировать маршрут движения, время, затраты;
* планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
* выбирать оптимальные варианты решения задач, свя­занных с бытовыми жизненными ситуациями (измере­ние величин, планирование затрат, расхода материа­лов);
* сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществ­лять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результа­ты (при решении комбинаторных задач);
* задавать вопросы с целью получения нужной информа­ции.
* учитывать мнение партнёра, аргументировано критико­вать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
* распределять обязанности при работе в группе;
* задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.
 |

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**освоения программы по математике к концу 3 класса**

ЛИЧНОСТНЫЕ

*У учащихся* *будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к изучению математики;
* ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

*могут быть сформированы:*

* ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
* чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

ПРЕДМЕТНЫЕ

*Учащиеся научатся:*

* называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
* устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
* письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
* правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
* использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
* устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
* письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
* выполнять деление с остатком в пределах 100;
* выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
* использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
* находить неизвестные компоненты арифметических действий;
* решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
* использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
* использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
* выполнять умножение и деление круглых чисел;
* оценивать приближенно результаты арифметических действий;
* вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
* находить долю числа и число по доле;
* решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
* соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
* различать окружность и круг;
* делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
* определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

# Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

* осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;
* планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать ход решения задачи в несколько действий;
* осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
* ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

## *Познавательные*

*Учащиеся научатся:*

* использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
* использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
* сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
* ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
* считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
* считывать данные с гистограммы;
* ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
* моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
* давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли…», «хватит ли…», «успеет ли…»);
* соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
* проводить квази-исследования по предложенному плану.

## *Коммуникативные*

*Учащиеся научатся:*

* задавать вопросы с целью получения нужной информации;
* обсуждать варианты выполнения заданий;
* осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

**оценка достижений планируемых результатов**

**освоения основной образовательной программы**

**начального общего образования**

 В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования разработана система оценки, ориентированная на выявление и оценку образовательных достижений учащихся с целью итоговой оценки подготовки выпускников на ступени начального общего образования.

 Особенностями системы оценки являются:

* комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
* использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
* оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов на основе системно-деятельностного подхода, проявляющегося в способности к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач;
* оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
* сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
* использование персонифицированных процедур итоговой оценки и аттестации обучающихся и неперсонифицированных процедур оценки состояния и тенденций развития системы образования;
* уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
* использование накопительной системы оценивания, характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений (Портфель достижений или иные формы);
* использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.;
* использование контекстной информации об условиях и особенностях реализации образовательных программ при интерпретации результатов педагогических измерений.

**Уровни овладения системой опорных знаний и умений по предмету**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень** | **Отметка**  | **Комментарий**  |
| **Материал не усвоен**  | «2» (неудовлетво­рительно) | Учащийся не справился с типовым заданием, отработанным на уроках многократно. |
| **Минимальный уровень** | «З»(удовлетвори­тельно) | Выполнение типового задания с незначи­тельными ошибками или недочетами либо с при влечением сторонней помощи. |
| «4» (хорошо) | Выполнение типового задания самостоя­тельно и без ошибок.  |
| **Программный уровень**(решение нестандартной задачи, которая требует при­менения новых знаний в не­привычных условиях) | «4» (очень хорошо) | Выполнение задания с привлечением посто­ронней помощи или незначительными ошиб­ками (недочетами), не влияющими на ре­зультат.  |
| «5» (отлично) | Выполнение задания без ошибок, аккуратно и самостоятельно. |
| **Высокий уровень**(решение нестандартной задачи с при­влечением не входящих в программу данного класса знаний, умений и навыков) | «5» (превосходно) | Выполнение задания в нестандартной форме (с выходом за пределы программы) само­стоятельно и без ошибок.  |

* ***Текущий контроль*** усвоения материала по математике осуществляется в различных формах: математический диктант, самостоятельная работа, тестирование, по результатам которых учитель может сделать выводы об уровне понимания изучаемого материала и уровне приобретенных умений и навыков.
* Текущий контроль является одним из этапов урока и проводится учителем по необхо­димости для проверки усвоения материала по теме урока либо по комплексу уроков.
* Для текущего контроля в учебниках предусмотрены разделы «Проверяем, чему мы научились», «Математический тренажер», которые включают в себя набор заданий для са­мостоятельной работы учащихся, по результатам которых учитель оценивает уровень овла­дения системой опорных знаний по теме. В данных разделах предусмотрены задания для применения теоретических знаний, практических умений, а также для проверки овладения навыком письма под диктовку, списывания с печатного текста. В рабочих тетрадях преду­смотрены страницы «Самостоятельная работа», «Контрольная работа», «Математический тренажер». Задания для самостоятельных работ в рабочей тетради дифференцированы по
* уровням сложности обычно представлены в 4 вариантах.
* Для проведения ***тематического контроля*** учитель подбирает содержание прове­рочной работы самостоятельно по системе «1 задание - 1 навык (умение)». Задания долж­ны соответствовать темам, изученным в данном крупном разделе, и проверять уровень ус­воения опорных знаний, умений и навыков по разделу. Каждое задание оценивается от­дельно в соответствии с предусмотренными критериями по 5-балльной накопительной сис­теме (1 критерий - 1 балл), которые заранее предлагаются детям; отметка за всю провероч­ную работу выставляется приведением к среднеарифметическому баллу. Тематический контроль может быть осуществлен в разных формах как по отдельности, так и в комплексе. Например, последовательно тестирование (для проверки теоретических знаний и умений), проверочный устный счет (для проверки устных вычислительных навыков по разделу), за­тем письменная проверочная работа (для выявления умения применять полученные знания при самостоятельном решении учебных задач).
* Любая положительная отметка за задание означает учебный успех учащегося по сис­теме «зачет-незачет» И является доказательством усвоения необходимого минимума сис­темы опорных знаний.

С целью создания ситуации успеха для ученика с любым уровнем учебных возможно­стей целесообразно вести лист достижений (требований) с перечислением требуемых ре­зультатов, которых ученик обязан достигнуть к концу учебного года. На этом листе отмеча­ются учебные достижения ребенка без строгого ограничения времени их освоения. т'е. уче­ник может освоить данное умение чуть позже, чем основная масса учащихся, главное, чтобы он его освоил, когда у него появится возможность для этого, но в течение четверти (учебно­го года).

Для отслеживания уровня освоения универсальных учебных действий и метапредмет­ных умений можно использовать проектную деятельность, для которой рекомендуется ис­пользовать специально предназначенные страницы учебника, а также страницы с занима­тельными заданиями «Выбираем, чем заняться», «Мозаика заданий».

Уровень личностных достижений отслеживаеп;:я через портфолио учащегося (папка достижений), туда же помещаются заполненные листы требований, материалы проектной деятельности, результаты предметных олимпиад, викторин и конкурсов, работы учащихся, которые позволяют оценить уровень индивидуальных предметных и надпредметных дости­жений учащихся в комплексе.

Итоговый контроль проводится в виде письменной работы по результатам четверти, учебного года. Для проведения итогового контроля используются письменные контрольные работы в стандартной форме либо в форме тестирования.

**Входная диагностика** позволяет выявить остаточные знания и умения, ·скорректиро­вать дальнейшую работу по повторению изученного в первом классе. Работа не оценивается баллами для учащихся, но анализируется учителем. В зависимости от того, с какими за­даниями не справилось большинство учеников, учитель корректирует дальнейшую работу по более глубокой отработке данных тем.

**Проверочная работа** - вид письменной работы, предназначенной для текущего контроля по конкретной теме.

**Контрольная работа** дается после изучения большой темы (для выявления уровня сформированности вычислительных навыков) либо в конце четверти для подведения итогов учебного периода.

**Критерии оценки самостоятельных письменных работ учащихся по математике**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид работы**  | «5»  | «4»  | «3»  | «2»  |
|  | **(отлично)**  | **(хорошо)**  | **(удовлетвори-**  | **(неудовлетвори-**  |
|  |  |  | **тельно)**  | **тельно)**  |
| Комбиниро-  | Выполнение ра-  | 1-2 ошибки в  | 3-5 ошибок в вы-  | Более 5 ошибок в  |
| ванная  | боты без оши-  | вычислениях.  | числениях либо  | вычислениях либо  |
| письменная  | бок, допускают-  |  | неверный ход ре-  | неверный ход реше-  |
| контрольная  | ся аккуратные  |  | шения задачи.  | ния задачи и 1 ошиб-  |
| работа.  | исправления  |  |  | ка в вычислениях.  |
|  | (не в результатах  |  |  |  |
|  | вычислений).  |  |  |  |
| Проверочная  | Выполнение ра-  | Верное решение  | Верное решение  | Верное решение ме-  |
| работа, со-  | боты без оши-  | не менее 80  | не менее 60 про-  | нее 60 процентов  |
| стоящая из  | бок, допускают-  | процентов  | центов заданий.  | заданий.  |
| заданий одно-  | ся аккуратные  | заданий.  |  |  |
| го вида.  | исправления (не  |  |  |  |
|  | в результатах  |  |  |  |
|  | вычислений).  |  |  |  |
| Контрольный  | Выполнение без  | 1 ошибка.  | 2 ошибки.  | Более 2 ошибок.  |
| устный счет.  | ошибок.  |  |  |  |
| Тестирование.  | Выполнение  | Верное решение  | Верное решение  | Верное решение ме-  |
|  | работы без  | не менее 80  | не менее 60 про-  | нее 60 процентов  |
|  | ошибок.  | процентов зада-  | центов заданий.  | заданий.  |
|  |  | ний.  |  | -  |
| Тестирование  | Выполнение  | Верное выпол-  | Верное выполне-  | 1 и более ошибок в  |
| с разноуров-  | всех заданий  | нение заданий  | ние заданий  | заданиях минималь-  |
| невымими зада-  | без ошибок.  | минимального и  | минимального  | ного уровня.  |
| ниями.  |  | программного  | уровня.  |  |
|  |  | уровня.  |  |  |

 **Для реализации рабочей программы используются:**

**3 класс**

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 3 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель, 2011.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 3 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель, 2011.

М. Г. Нефёдова. Обучение в 3 классе по учебнику «Математика»: методические рекомендации, тематическое планирование, контрольные работы. /М.: АСТ: Астрель, 2010. – 191,[1]с.– (Планета знаний).

Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1 – 4 классы. Учебно – методический комплект «Планета знаний»: русский язык, литературное чтение, математика, окружающий мир:[сборник]. – 2-е изд. дораб. – М: АСТ: Астрель; Владимир:ВКТ, 2010.- 575, [1] с. – (Планета знаний )

 **Учебно-тематический план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Тема блока** | **Количество часов** |
| 1. | **Сложение и вычитание** | 11 ч |
| 2. |  **Умножение и деление** | 13 ч |
| 3. | **Числа и фигуры**  | 14 ч |
| 4. | **Математические законы** | 19 ч |
| 5. | **Числа и величины** | 11 ч |
| 6. | **Значение выражений** | 7 ч |
| 7. | **Складываем с переходом через разряд** | 6 ч |
| 8. | **Математика на клетчатой бумаге** | 7 ч |
| 9. | **Вычитаем числа** | 10 ч |
| 10. | **Умножаем на однозначное число** | 7ч |
| 11. | **Делим на однозначное число** | 17 ч |
| 12. | **Делим на части** | 9 ч |
| 13. | **Повторение, обобщение изученного**  | 9 ч. |
|  | **Всего** | 140 ч |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Дата |  | Тип урока | Планируемые результаты | Форма организации познавательной деятельности | Формы контроля | Органи-зация самостоя-тельной деятель-ности | НаглядностьИКТ | Домашнеезадание |  |
|  |  |  |  |  |  | Предметные | Метапредметные (УУД) | Личностные |  |  |  |  |  |  |
| **Сложение и вычитание**- (11 ч) |  |
| 1 |  Трехзначные числа |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать,*** что тысяча – это десять сотен.***Уметь*** пользоваться справочником в конце учебника; записывать равенства числами; решать текстовые задачи; читать, записывать и сравнивать трехзначные числа.называть соседей трехзначных чисел; выполнять сложение и вычитание вида 300 + 1 и 300 – 1, 300 + 400 и 9000 – 400 | Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.  | Положитель-ное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры. | Фронталь-ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |  |
| 2 | Разрядные слагаемые |  |  |  | Комбинированный | ***Знать,*** что место цифры в записи числа называют разрядом; правило сравнения трехзначных чисел по разрядам.***Уметь*** записывать трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; определять количество сотен, десятков и единиц в каждом числе; сравнивать трехзначные числа по разрядам; решать ребусы; решать текстовые задачи | Использовать знание разрядного состава трехзначных чисел при денежных расчетах, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1С. 4-5 |  |  |
| 3 | Сложение и вычитание по разрядам |  |  |  | Комбинированный | ***Знать,*** что место цифры в записи числа называют разрядом; правило сравнения трехзначных чисел по разрядам.***Уметь*** складывать и вычитать по разрядам 527 – 7, 400 + 30; выбирать большую сумму; решать текстовые задачи | Прогнозировать результаты вычислений, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданийСотрудничать с товарищами при выполнении заданийПоложительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 4 | Сложение и вычитание по разрядам.Арифметический диктант |  |  |  | Комбинированный | Знать разрядное строение четырёхзначных чисел. ***Уметь*** работать со справочной литературой; решать текстовые задачи; ставить правильный знак неравенства между числами и выражениями; увеличивать четырехзначное число | Распределять работу при выполнении заданий в паре.Пользоваться справочными материалами учебника | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Математический диктант | Учебник Часть 1  |  |  |
| 5 | Сложение и вычитание с переходом через разряд |  |  |  | Комбинированный | Знать разрядное строение многозначных чисел. ***Уметь*** находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи в 2–3 действия на увеличение/уменьшение **на** несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, составлять краткую запись условия задачи, рисовать схему к задаче; выполнять сложение и вычитание трехзначного и однозначного числа с переходом через десяток | Проводить вычисления по аналогии.Прогнозировать результат сложения нескольких чисел.Распределять работу при выполнении заданий в паре | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |  |
| 6 | Сложение и вычитание десятков |  |  |  | Комбинированный  | Знать разрядное строение многозначных чисел. ***Уметь*** складывать и вычитать десятки; составлять суммы и разности по схемам; решать текстовые задачи; выполнять вычисления разными способами | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |  |
| 7 | Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание» |  |  |  | Комбинированный  |  Знать разрядное строение многозначных чисел. ***Уметь*** записывать числа по схеме; выполнять сложение и вычитание вида 400 + 500 и 900 – 500; решать текстовые задачи; сравнивать трехзначные числа | Распределять работу при выполнении заданий в паре, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. | Ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала, положительное отношение и интерес к изучению математики. | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |  |
| 8 | Решение текстовых задач на сложение и вычитание |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** составные части задачи.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять краткую запись условия; выделять условие и вопрос задачи | Моделировать разрядный состав трехзначных чисел, условия задач, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |  |
| 9 | Решение текстовых задач на сложение и вычитание |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** составные части задачи.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять краткую запись условия; выделять условие и вопрос задачи | Моделировать разрядный состав трехзначных чисел, условия задач, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |  |
| 10 | Входная контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание» |  |  |  | Контрольный | Знать разрядное строение многозначных чисел, составные части задачи.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Проводить вычисления по аналогии.Прогнозировать результат сложения нескольких чисел | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |  |
| 11 | Работа над ошибками. Повторение, обобщение изученного по теме: «Сложение и вычитание» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** составные части задачи.***Уметь*** выполнять работу над ошибками; записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; выполнять сложение и вычитание; сравнивать трехзначные числа; решать текстовые задачи | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиСотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| **Умножение и деление -** (13 ч) |
| 12 | Таблица умножения на 2 |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** порядок действий в выраже­ниях, понятие «четные» и «нечетные» числа; таблицу умножения однозначных чисел на 2; способ умножения и деления многозначного числа на 2.***Уметь*** решать текстовые задачи на увеличение (уменьшение) заданного количества в не­сколько раз, выполнять умножение и деление многозначного числа на 2; выполнять вычисления значения выражений со скобками | Проводить вычисления по аналогии.Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.Распределять работу при выполнении заданий в паре | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 13 | Таблица умножения на 4. Арифметический диктант |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел на 4; способ умножения и деления многозначного числа на 4.***Уметь*** выполнять умножение и деление многозначного числа на 4; решать текстовые задачи с помощью умножения и деления; выполнять вычисления значения выражений со скобками; выполнять арифметические действия по цепочке | Ориентироваться в рисунке-схеме, извлекать данные, записывать их в форме краткой записи условия, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 14 | Таблица умножения на 3 |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел на 3; способ умножения и деления многозначного числа на 3.***Уметь*** выполнять умножение и деление многозначного числа на 3; решать текстовые задачи с помощью умножения и деления на увеличение (уменьшение) заданного количества в не­сколько раз и на несколько единиц; выполнять вычисления значения выражений со скобками; записывать числа цифрами | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 15 | Таблица умножения на 6 |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел на 6; способ умножения и деления многозначного числа на 6.***Уметь*** выполнять умножение иделение многозначного числа на 6; составлять пары множителей по данному значению произведения; решать текстовые задачи с помощью умножения и деления; выполнять вычисления значения выражений со скобками; выполнять арифметические действия по цепочке | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 16 | Таблица умножения на 5 |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел на 5; способ умножения и деления многозначного числа на 5.***Уметь*** выполнять умножение и деление многозначного числа на 5, признак делимости на 5; решать текстовые задачи с помощью умножения и деления; выполнять вычисления значения выражений со скобками; объяснять сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток | Наблюдать за делимостью чисел на 2 и на 5, делать выводы, использовать их при вычислениях, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 17 | Таблица умножения на 7 |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел на 7; способ умножения и деления многозначного числа на 7.***Уметь*** выполнять умножение и деление многозначного числа на 7; находить выражения, которые делятся на 3, на 4, на 5, на 6, на 7; решать текстовые задачи с помощью умножения и деления; выполнять вычисления значения выражений со скобками | Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 18 | Таблица умножения на 8 и на 9 |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел на 8 и на 9; способ умножения и деления многозначного числа на 8 и на 9.***Уметь*** выполнять умножение и деление многозначного числа на 8 и на 9; решать текстовые задачи с помощью умножения и деления; выполнять арифметические действия по цепочке | Наблюдать за разрядным составом чисел, делящихся на 9, делать выводы, использовать их при вычислениях.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 19 | Повторяем таблицу умножения |  |  |  | Комбинированный | ***Иметь представление*** о простых числах, которые делятся на 1 и само на себя. ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел.***Уметь*** вычислять значения сложных выражений; решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел; выбирать числа, которые делятся на 6 и на 7 | Распределять работу при выполнении заданий в паре, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 20 | Решение текстовых задач на умножение и деление |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел.***Уметь*** решать текстовые задачи; сравнивать числа и выражения; решать комбинаторные задачи; вычислять значения сложных выражений | Давать качественную оценку ответа к задаче (сможет ли…, хватит ли…, и т.д.). Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |
| 21 | Решение текстовых задач на умножение и деление |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел.***Уметь*** решать текстовые задачи; сравнивать числа и выражения; решать комбинаторные задачи; вычислять значения сложных выражений | Давать качественную оценку ответа к задаче (сможет ли…, хватит ли…, и т.д.). Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |
| 22 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Умножение и деление» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Использовать решето Эратосфена для нахождения простых чисел.Находить нужную информацию в именном указателе в конце учебника.Осваивать терминологию, связанную с компьютером (файл, папка). | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| 23 | Контрольная работа №1по теме: «Умножение и деление» |  |  |  | Контрольный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  | 9.10 |
| 24 | Работа над ошибками по теме: «Умножение и деление».  |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** таблицу умножения однозначных чисел.***Уметь*** выполнять работу над ошибками; выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число; решать текстовые задачи; вычислять значения сложных выражений | Находить ось симметрии фигуры. Находить симметричные предметы в окружающей обстановке. Узнавать новое о симметрии.Ориентироваться в рисунке-схеме, в условных обозначениях. Соотносить реальные размеры объекта и его размеры на схеме.Решать нестандартные задачи по выбору.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  | 10.10 |
| **Числа и фигуры - (14 ч.)** |
|  25 |  Периметр многоугольника. Математический диктант |  |  |  | Комбинированный | ***Знать***, что периметр многоугольника – это сумма длин всех сторон многоугольника; ось симметрии – это прямая линия.***Уметь*** вычислять периметр многоугольника; называть многоугольник; объединять многоугольники в группы по числу сторон; сравнивать группы многоугольников; проводить ось симметрии; находить симметричные фигуры | Находить ось симметрии фигуры. Находить симметричные предметы в окружающей обстановке. Узнавать новое о симметрии.Ориентироваться в рисунке-схеме, в условных обозначениях. Соотносить реальные размеры объекта и его размеры на схеме.Решать нестандартные задачи по выбору.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  | 11.10 |
| 26 | Единицы измерения длины |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** единицы измерения длины (сантиметр, дециметр, метр).***Уметь*** выражать длину в сантиметрах, дециметрах, метрах; упере­водить метры в сантиметры, измерять длину; находить периметр многоугольника; называть единицы измерения длины в порядке увеличения (уменьшения); решать текстовые задачи | Решать нестандартные задачи по выбору.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  | 14.10 |
| 27 | Переводим единицы и длины. Дециметр. Арифметический диктант. |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** единицы измерения длины (сантиметр, дециметр, метр).***Уметь*** вычислять периметр квадрата, равностороннего треугольника; сравнивать периметры двух фигур; выражать величины в более мелких единицах длины; выполнять вычисления в выражениях со скобками | Разбивать фигуры на части и конструировать фигуры из частей, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Математический диктант | Учебник Часть 1  | 15.10 |
| 28 | Площадь прямоугольника |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** определять площади фигур в клетках; определять площадь прямоугольника; вычислять сторону прямоугольника по данной стороне и площади; сравнивать величины; решать текстовые задачи с величинами | Заносить данные в таблицу. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  | 16.10 |
| 29 | Кратное сравнение чисел и величин |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** выполнять разностное и кратное сравнение длин двух отрезков; измерять отрезки и стороны прямоугольников; вычислять площадь квадрата, у которого увеличили длину стороны | Моделировать задачи на разностное и кратное сравнение. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 30 | Измерение объема |  |  |  | Комбинированный |  ***Иметь представление*** о том, что объем фигуры измеряют единичными кубами.Знать единицы объёма (кубиче­ский сантиметр, кубический метр, кубиче­ский дециметр). ***Уметь*** составлять выражения для вычисления объема фигуры; решать текстовые задачи на кратное сравнение; выполнять вычисления значения сложного выражения; определять порядок действий | Развитие пространственных представ­лений. Моделировать фигуры заданного объема из кубиков, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 31 | Практическая работа «План сада» |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** проектировать свой сад, выбирать маршрут; чертить на альбомном листе прямоугольник размером 16  10 см; проводить диагонали; вычислять площадь парка на плане; сравнивать величины |  Установление пространственных отношений: выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, спереди - сзади, перед, после, между и др.  Соотносить реальные размеры объекта и его размеры на схеме.Чертить план по заданному алгоритму. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Практическаяработа | Учебник Часть 1  |  |
| 32 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** выражать в сантиметрах миллиметры, дециметры, метры; выражать в метрах сантиметры, дециметры; находить периметр и площадь прямоугольника; выполнять разностное и кратное сравнение площадей фигур.***Уметь*** выполнять разностное и кратное сравнение фигур; выражать данные величины в более мелких; находить периметр и площадь выпуклых и невыпуклых многоугольников; находить объем куба и параллелепипеда; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; решать текстовые задачи | Решать нестандартные задачи по выбору. **Иметь представление** о переносной, зеркальной, поворотной симметрии.**Уметь** рисовать симметричные узоры; определять вид симметрии.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| 33 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** выражать в сантиметрах миллиметры, дециметры, метры; выражать в метрах сантиметры, дециметры; находить периметр и площадь прямоугольника; выполнять разностное и кратное сравнение площадей фигур.***Уметь*** выполнять разностное и кратное сравнение фигур; выражать данные величины в более мелких; находить периметр и площадь выпуклых и невыпуклых многоугольников; находить объем куба и параллелепипеда; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; решать текстовые задачи | Решать нестандартные задачи по выбору. **Иметь представление** о переносной, зеркальной, поворотной симметрии.**Уметь** рисовать симметричные узоры; определять вид симметрии.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| 34 | Контрольная работа №2 по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Контрольный | ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 35 | Работа над ошибками. Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** выполнять работу над ошибками; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; решать текстовые задачи | Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 36 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр***Уметь*** находить объем куба и параллелепипеда; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; выполнять разностное и кратное сравнение фигур; выражать данные величины в более мелких; находить периметр и площадь выпуклых и невыпуклых многоугольников; решать текстовые задачи | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиСотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| 37 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр***Уметь*** находить объем куба и параллелепипеда; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; выполнять разностное и кратное сравнение фигур; выражать данные величины в более мелких; находить периметр и площадь выпуклых и невыпуклых многоугольников; решать текстовые задачи | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиСотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| 38 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр***Уметь*** находить объем куба и параллелепипеда; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; выполнять разностное и кратное сравнение фигур; выражать данные величины в более мелких; находить периметр и площадь выпуклых и невыпуклых многоугольников; решать текстовые задачи | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиСотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| **Математические законы** - (19 ч.) |  |  |  | Контрольный  |
| 39 | Переместительный закон сложения |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** переместительный закон сложения. ***Уметь*** выполнять сложение по разрядам; выполнять сложение с переходом через разряд; находить неизвестное слагаемое; решать текстовые задачи; составлять текстовые задачи; находить одинаковые суммы, не выполняя вычислений; использовать при вычислениях переместительный закон сложения | Проводить вычисления по аналогии.Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.  Сотрудничать с товарищами: выполнять взаимопроверку, обсуждать решения | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 40 | Переместительный закон умножения |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** переместительный закон умножения.***Уметь*** умножать однозначные числа; умножать «круглые» двузначные числа на однозначные; двузначные числа на однозначные с помощью сложения; составлять по рисунку произведение; приравнивать одинаковые произведения; находить неизвестный множитель; решать текстовые задачи; находить одинаковые произведения, не выполняя вычислений; использовать при вычислениях переместительный закон умножения |  Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиКомбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 41 | Взаимно – обратные действия (сложение и вычитание)  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** переместительный закон сложения.***Уметь*** находить неизвестные слагаемые; ставить знаки арифметических действий так, чтобы получились верные равенства; решать текстовые задачи; выполнять вычитание; находить неизвестное уменьшаемое, делимое, слагаемое, множитель; находить неизвестные стороны треугольника и квадрата по известному периметру | Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 42 | Взаимно – обратные действия (сложение и вычитание)  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** переместительный закон сложения.***Уметь*** находить неизвестные слагаемые; ставить знаки арифметических действий так, чтобы получились верные равенства; решать текстовые задачи; выполнять вычитание; находить неизвестное уменьшаемое, делимое, слагаемое, множитель; находить неизвестные стороны треугольника и квадрата по известному периметру | Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 43 |  Взаимно – обратные действия (умножение и деление).Арифметический диктант. |  |  | Комбинированный | ***Знать*** переместительный закон умножения.***Уметь*** находить неизвестные слагаемые; ставить знаки арифметических действий так, чтобы получились верные равенства; решать текстовые задачи; выполнять вычитание; находить неизвестное уменьшаемое, делимое, слагаемое, множитель; находить неизвестные стороны треугольника и квадрата по известному периметру | Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Математический диктант | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 45 |  Сочетательный закон сложения. |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** сочетательный закон сложения.***Уметь*** выполнять сложение трех слагаемых разными способами, используя сочетательный закон сложения; группировать слагаемые; выполнять сложение удобным способом; раскладывать каждое число на разрядные слагаемые; решать текстовые задачи; составлять записи сложения в виде схемы | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиАнализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 46 | Умножение и деление на 10,100,1000 |  |  |  | Комбинированный | Знать правила умножения однозначного или двузначного числа на 10, 100, 1000. ***Уметь*** выполнять умножение однозначного или двузначного числа на 10, 100, 1000; формулировать правила деления «круглого» числа на 10, на 100, на 1000; решать текстовые задачи; выполнятьсложение и вычитание многозначных чисел; решать задачи с величинами | Наблюдать за свойствами умножения на 10, 100, 1000; делать выводы, использовать их при вычислениях.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 47 |  Сочетательный закон умножения |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** сочетательный закон умножения.***Уметь,*** не выполняя вычислений, определять количество нулей в значении произведения; выполнять умножение, используя сочетательный закон умножения; решать текстовые задачи; сравнивать вычисления вида 30  5 и 30  50; определять порядок действий в сложный выражениях | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрогнозировать результаты умножения (число нулей в конце ответа) | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 48 | Контрольная работа №3 по теме: «Математические законы» |  |  |  | Контрольный | ***Знать*** переместительный закон умножения и сложения, правила умножения однозначного или двузначного числа на 10, 100, 1000, сочетательный закон сложения и умножения.***Уметь*** выполнять вычисления удобным способом, разными способами; решать текстовые задачи; объяснять, как умножить число на сумму, как умножить число на разность; находить периметр прямоугольника разными способами | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрогнозировать результаты умножения (число нулей в конце ответа) | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 49 | Работа над ошибками.Повторение, обобщение изученного по теме: «Математические законы» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** переместительный закон умножения и сложения, правила умножения однозначного или двузначного числа на 10, 100, 1000, сочетательный закон сложения и умножения.***Уметь*** выполнять вычисления удобным способом, разными способами; решать текстовые задачи; объяснять, как умножить число на сумму, как умножить число на разность; находить периметр прямоугольника разными способами | Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 50 |  Распределительный закон |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** распределительный закон: чтобы умножить сумму на число, можно умножить каждое слагаемое на это число и потом сложить полученные произведения.***Уметь*** выполнять вычисления удобным способом, разными способами; решать текстовые задачи; объяснять, как умножить число на сумму, как умножить число на разность; находить периметр прямоугольника разными способами | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиНаблюдать за умножением и делением суммы/разности на число; делать выводы, использовать их при вычислениях. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 51 | Умножение двузначного числа на однозначное |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** правило умножения суммы на число.***Уметь*** изображать с помощью фишек многозначные числа; выполнять умножение и сложение с использованием математических законов; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; умножать число на сумму; решать задачи с величинами | Наблюдать за умножением и делением суммы/разности на число; делать выводы, использовать их при вычислениях. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 52 | Деление суммы на число |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** правило деления суммы на число.***Уметь*** изображать с помощью фишек многозначные числа; выполнять деление суммы на число; распределять поровну; находить общее у данных выражений; решать текстовые задачи; определять порядок действий в сложных выражениях; вычислять площадь участков | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиАнализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 53 |  Решение задач разными способами |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** изученные математические законы.***Уметь*** выполнять вычисления удобным способом; решать текстовые задачи разными способами, используя изученные математические законы; находить произведение трех множителей удобным способом  | Контролировать выполнение вычислений, находить ошибки и исправлять их.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 54 |  Арифметические действия с числом 0. |  |  |  | Комбинированный | ***Знать***, что если к числу прибавить 0 (или отнять 0), то оно не изменится; произведение любого числа на ноль равно нулю***.******Уметь*** выполнять арифметические действия с нулем; решать текстовые задачи; расставлять арифметические знаки так, чтобы получились верные равенства | Исследовать свойство умножения на число 0, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 55 | Решение текстовых задач на нахождение стоимости |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** понятия «цена», «количество», «стоимость».Уметь решать текстовые задачи с величинами; подбирать числа так, чтобы цепочка вычислений была верной; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел | Давать качественную оценку ответа к задаче («можно ли купить»… и т.д.).Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |
| 56 | Повторение, обобщение изученного по теме: ««Математические законы» |  |  | Комбинированный | ***Знать*** переместительный закон сложения и умножения, сочетательный закон сложения и умножения, распределительный законумножения относительно сложения и относительно вычитания, правило деления суммы на число.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять вычисления, используя изученные математические законыСамостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиАнализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры |  | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 57 | Контрольная работа №4 по теме: ««Математические законы» |  |  |  | Контрольный  | ***Знать*** переместительный закон сложения и умножения, сочетательный закон сложения и умножения, распределительный законумножения относительно сложения и относительно вычитания, правило деления суммы на число.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 58 | Работа над ошибками. Повторение, обобщение изученного по теме: ««Математические законы» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** переместительный закон сложения и умножения, сочетательный закон сложения и умножения, распределительный законумножения относительно сложения и относительно вычитания, правило деления суммы на число.***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять вычисления, используя изученные математические законы | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиАнализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| **Числа и величины-** (11 ч) |
| 59 | Определение времени по часам |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** понятие «время»; единицы измерения времени (секунды, минуты, часы, сутки).***Уметь*** определять время по часам; решать задачи с величинами; располагать единицы измерения времени в порядке возрастания; выражать минуты в секундах, часы в минутах | Развитие временных представлений учащихся.Соотносить время суток и показания часов.  Использовать умение находить неизвестный множитель для определения времени и скорости движения. Решать нестандартные задачи по выбору.Выбирать форму участия в проектной деятельности по теме «Измерение времени»: подбирать материал по теме; участвовать в подготовке викторины; проводить исследование точности часов разного вида. Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 60 |  Единицы измерения времени.  |  |  |  | Комбинированный | ***Знать***, что 1 час равен 60 минутам, 1 минута равна 60 секундам.***Уметь*** переводить часы в минуты и минуты в часы; выражать время в часах и минутах; решать задачи с величинами; определять порядок действий в сложных выражениях | Развитие временных представ­лений учащихся. Определять длительность событий, соотносить длительность событий и показания часов. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 61 | Длина пути |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** единицы измерения длины.***Уметь*** вычислять длину пути; располагать единицы измерения пути в порядке возрастания; выполнять разностное сравнение пройденных расстояний | Ориентироваться в рисунке-схеме, выбирать на схеме оптимальный маршрут движения, использовать свойство сторон прямоугольника для определения длины маршрута.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 62 |  Моделирование задач на движение |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы измерения длины.***Уметь*** выполнять схемы к задачам на движение (в одном направлении, в противоположных направлениях); показывать на схеме известное расстояние и неизвестное; решать задачи на вычисление пути | Моделировать взаимное положение объектов и направление движения на числовом луче, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 63 | Скорость |  |  |  | Комбинированный | ***Знать,*** что скорость показывает, какой путь проходит движущийся предмет за единицу времени.***Уметь*** вычислять скорость движения; определять расстояние по данной скорости и времени движения; определять порядок действий в сложных выражениях и выполнять вычисления; решать задачи на движение, выполняя схему к условию | Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Соотносить заданную скорость движения с объектами движения (пешеход, машина, самолет, птица). | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 64 |  Скорость, длина пути и время движения. |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** правило: чтобы найти длину пути, надо скорость умножить на время движения.***Уметь*** определять скорость движения, расстояние, время движения; находить неизвестный множитель; исследовать зависимости и составлять схемы вычисления расстояния, времени движения, скорости | Развитие пространственно-временных представлений учащихся о связи длины пройденного пути со временем и скоростью движенияИсследовать зависимость между длиной пути, временем и скоростью движения. Использовать умение находить неизвестный множитель для определения времени и скорости движения. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 65 | Календарь. Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и величины» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы измерения времени (сутки, год).***Иметь представление*** о древнеегипетском календаре, юлианском календаре, григорианском календаре, православном календаре, мусульманском календаре.***Уметь*** пользоваться календарем; решать задачи с величинами; выбирать один из предложенных проектов или придумывать свой проект; продумывать этапы проекта; определять содержание энциклопедии «История измерения времени»; собирать материал для энциклопедии; писать текст; подбирать фотографии; оформлять материалы в виде книги; распределять роли (авторы, художники, редакторы, оформители); выражать время в минутах, секундах, часах и минутах; решать задачи на движение; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление двузначных чисел | Ориентироваться в календаре. Узнавать новое об истории календаря.Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 66 | Контрольная работа №5 по теме: «Числа и величины» |  |  |  | Контрольный | ***Знать*** единицы измерения длины, единицы измерения времени (сутки, месяц, год).***Уметь*** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Ориентироваться в рисунке-схеме, выбирать на схеме оптимальный маршрут движения, использовать свойство сторон прямоугольника для определения длины маршрута, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 67 | Работа над ошибками по теме: «Числа и величины» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы измерения длины, единицы измерения времени (сутки, месяц, год).***Уметь*** выполнять работу над ошибками; решать логические задачи | Ориентироваться в рисунке-схеме, выбирать на схеме оптимальный маршрут движения, использовать свойство сторон прямоугольника для определения длины маршрута.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 68 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и величины» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы измерения длины, единицы измерения времени (сутки, месяц, год).***Уметь*** находить неизвестную величину (путь, время, скорость); выполнять вычисления, используя изученные математические законы; выражать время в минутах, секундах, часах и минутах; решать задачи на движение; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление двузначных чисел |  Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи *,* устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
| 69 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и величины» |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** единицы измерения длины, единицы измерения времени (сутки, месяц, год).***Уметь*** находить неизвестную величину (путь, время, скорость); выполнять вычисления, используя изученные математические законы; выражать время в минутах, секундах, часах и минутах; решать задачи на движение; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление двузначных чисел |  Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи *,* устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| **Значение выражений -** (7 ч) |
| 70 |  Выражение |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** названия компонентов арифметических действий; понятие «значение выражения».***Уметь*** составлять выражения и находить их значения; составлять выражения, зная последовательность действий; решать текстовые задачи; расставлять порядок действий в выражениях; решать комбинаторные задачи | Наблюдать за порядком действий и значением выражения в зависимости от наличия в нем скобок. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиСотрудничать с товарищами при взаимопроверке выполнения заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 71 | Вычисление значения выражения |  |  |  | Комбинированный |  ***Знать*** названия компонентов арифметических действий; понятие «значение выражения».***Уметь*** выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик; решать текстовые задачи; составлять выражения для решения задач; расставлять порядок действий в выражениях со скобками; решать комбинаторные задачи | Наблюдать за порядком действий и значением выражения в зависимости от наличия в нем скобок. Использовать схемы для решения задач. Восстанавливать задачи по табличным данным | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 72 |  Уравнение |  |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать*** правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного слагаемого.***Уметь*** решать текстовые задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного слагаемого; расставлять порядок действий в выражениях; выписывать равенства по схемам | Обосновывать с помощью логических рассуждений правила нахождения неизвестного компонента сложения, вычитания. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 73 | Преобразуем выражения |  |  |  | Комбинированный  | ***Знать***, что, группируя слагаемые или множители подходящим образом, можно преобразовать выражение к удобному для вычислений виду.***Уметь*** пользоваться переместительным и сочетательным законами сложения и умножения; упрощать выражения; решать текстовые задачи; определять, какие равенства верные, а какие нет; составлять выражения; находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; составлять выражения для вычисления площади сложных многоугольников | Обосновывать с помощью логических рассуждений правила нахождения неизвестного компонента сложения, вычитания. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Математический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 74 | Решение текстовых задач  |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** понятия «цена», «количество», «стоимость».***Уметь*** решать текстовые задачи в 2 действия на нахождение сла­гаемого, вычитаемого, уменьшаемого; подставлять в схему числа и составлять равенство; упрощать выражение; составлять задачу по схеме; решать задачи на движение | Использовать схемы для решения задач. Восстанавливать задачи по табличным данным.Кодировать и расшифровывать последовательность вычислений с помощью условных знаков (игры с автоматом). | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 75 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Значение выражений» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать,*** что, группируя слагаемые или множители подходящим образом, можно преобразовать выражение к удобному для вычислений виду правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного слагаемого ***Уметь*** выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик; решать текстовые задачи; находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое; расставлять порядок действий в выражении | Наблюдать за порядком действий и значением выражения в зависимости от наличия в нем скобок. Использовать схемы для решения задач. Восстанавливать задачи по табличным данным | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Задания по выбору. | Учебник Часть 1  |  |
| 76 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Значение выражений».Самостоятельная работа |  |  |  | Комбинированный | ***Знать,*** что, группируя слагаемые или множители подходящим образом, можно преобразовать выражение к удобному для вычислений виду правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного слагаемого ***Уметь*** выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик; решать текстовые задачи; находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое; расставлять порядок действий в выражении | Наблюдать за порядком действий и значением выражения в зависимости от наличия в нем скобок. Использовать схемы для решения задач. Восстанавливать задачи по табличным данным | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Тест. | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| **Складываем с переходом через разряд -** (6 ч) |
|  |  |  |  | Комбинированный  |
| 77 | Масса |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** единицы измерения массы (грамм, килограмм), метрическое соотношение меж­ду ними**Уметь** записывать массу в граммах; записывать величины в порядке их увеличения; находить массу предмета; записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания..Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Пользоваться справочными материалами в конце учебника | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 78 | Сложение с переходом через разряд |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** алгоритм письменного сложения многозначных чисел.**Уметь** выполнять сло­жение чисел с переходом через разряд в пре­делах 10000, записывать сложение в столбик; решать текстовые задачи; находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; решать задачи с величинами; выполнять вычисления удобным способом, используя изученные математические законы | Прогнозировать результат сложения нескольких чисел. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
|  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  | выполнять преобразование выражения, используя изученные математические законы |  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| 80 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Складываем с переходом через разряд» |  |  |  | Комбинированный  | **Уметь** выражать массу в граммах, килограммах; решать задачи с величинами, на нахождение расстояния; выполнять сложение трехзначных чисел в столбик; выполнять сложение и вычитание величин; решать текстовые задачи | Узнавать новое о традициях летоисчисления.Пользоваться справочными материалами в конце учебника. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 1  |  |
| 81 | Контрольная работа №6 по теме: «Складываем с переходом через разряд |  |  |  | Контрольный |   **Знать** алгоритм письменного сложения многозначных чисел.**Уметь** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 82 | Работа над ошибками по теме: «Складываем с переходом через разряд |  |  |  | Комбинированный  |   **Знать** алгоритм письменного сложения многозначных чисел.**Уметь** решать задачи с величинами; выполнять сложение трехзначных чисел в столбик; выполнять сложение и вычитание величин; решать текстовые задачи | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
|  |
| **Математика на клетчатой бумаге -** (7 ч) |
| 83 | Знакомство с координатами |  |  |  | Комбинированный  | Знакомство с координата­ми на уровне наглядных представлений (без термина).  **Знать** правила игры в шахматы.**Уметь** решать логические и комбинаторные задачи; находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое | Узнавать новое о правилах игры в шахматы. Решать шахматные задачи. Вести протокол сделанных ходов. Построение простейших логических выражений типа «…и/или…», «если… , то…», «не только, но и…» Выбирать способ вычисления, соответствующий чертежу, схеме | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 84 | Сложение именованных чисел |  |  |  | Комбинированный  |    **Знать** алгоритм письменного сложения многозначных чисел.**Уметь** пользоваться справочной литературой; решать задачи с величинами; решать комбинаторные задачи; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел | Выбирать маршрут передвижения, основываясь на предложенной информации. Строить дерево вариантов и подсчитывать число возможных вариантов маршрута. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 85 | Знакомство с диаграммами |  |  |  | Комбинированный |   **Знать** алгоритм письменного сложения многозначных чисел.**Уметь** работать с таблицами, схемами и диаграммами; расставлять порядок действий в выражениях; решать задачи на движение; заполнять таблицы | Ориентироваться в чертежах, рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.Отображать табличные данные на столбчатой диаграмме.Развитие пространственных представ­лений учащихся | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 1  |  |
| 86 | Решение нестандартных задач |  |  |  | Комбинированный  |  Знать правила нахождения неизвестного числа в равенстве. **Уметь** решать логические задачи; находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; заполнять таблицу, соблюдая определенные условия; заполнять магический квадрат | Развитие пространственных представ­лений учащихся. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи Выбирать способ вычисления, соответствующий чертежу, схеме | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 1  |  |
| 87 | Квадраты чисел |  |  |  | Комбинированный  |  Знать понятие «квадрат чис­ла», обозначение единиц площади (см2 и др.),  **правило:** чтобы найти площадь квадрата, нужно сторону квадрата умножить саму на себя.**Уметь** вычислять площадь квадрата; чертить геометрические фигуры; вычислять площадьземельного участка; выполнять вычисления, используя таблицу квадратов | Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 1  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 88 | Контрольная работа №7 по теме: «Сложение именованных величин» |  |  |  | Контрольный | Знать правила нахождения неизвестного числа в равенстве, площади квадрата; алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | Ориентироваться в чертежах, рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 89 | Работа над ошибками по теме: «Сложение именованных величин» .  |  |  |  | Комбинированный  |  **Уметь** вычислять удобным способом; решать текстовые задачи; работать с диаграммами; выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.Прогнозировать результат вычитания (определять последнюю цифру разности).Исследовать возможность проведения вычислений разными способами.Сотрудничать с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполнения задания. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| **Вычитаем числа**- (10 ч) |
| 90 |  Вычитание без перехода через разряд |  |  |  | Комбинированный  | Знать приёмы устного вычита­ния **Уметь** вычислять удобным способом; решать текстовые задачи; работать с диаграммами; выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.Прогнозировать результат вычитания (определять последнюю цифру разности).Исследовать возможность проведения вычислений разными способами.Сотрудничать с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполнения задания. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 91 | Вычитание с переходом через разряд |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.**Уметь** выполнять вычитание чисел в столбик; составлять разности из данных чисел с заданным значением разности; решать текстовые задачи; составлять схему покупки; выполнять проверку вычитания; решать математические ребусы | Контролировать правильность вычислений, решения уравнений. Ориентироваться в ситуации купли-продажи, считать сдачу, проверять чеки.Моделировать условия задач: составлять схему покупки; отображать временные промежутки на отрезке числового луча. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Графический диктант | Учебник Часть 2  |  |
| 92 | Вычитание из круглых чисел |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.**Уметь** выполнять вычитание многозначных чисел с переходом через разряд; решать текстовые задачи на движение; находить ошибки в вычислениях; выполнять решение задачи по предложенной схеме | Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.Сотрудничать с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполнения задания. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 93 | Сложение и вычитание с переходом через разряд |  |  |  | Комбинированный | **Знать** понятия «цена», «количество», «стоимость».**Уметь** вычитать число из нескольких сотен; выполнять сложение и вычитание величин; решать задачи с величинами; дополнять равенства числами; проверять вычисления с помощью сложения; находить ошибки в вычислениях | Моделировать условия задач: составлять схему покупки; отображать временные промежутки на отрезке числового луча, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 94 | Вычитание суммы из числа |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** правило вычитания суммы из числа.**Уметь** выполнять вычисления удобным способом; решать текстовые задачи разными способами; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; находить неизвестное вычитаемое; выполнять проверку решения | Моделировать условия задач: составлять схему покупки; отображать временные промежутки на отрезке числового луча, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 95 | Решение текстовых задач |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** правило вычитания суммы из числа.**Уметь** выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик; решать текстовые задачи на движение; находить удобный способ вычислений; находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое; работатьс диаграммой; определять последнюю цифру значения выражения, не выполняя вычислений | Прогнозировать результат вычитания (определять последнюю цифру разности). Сотрудничать с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполнения задания | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Математический диктант | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 96 | Закрепление изученного по теме: «Вычитаем числа» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел, правило вычитания суммы из числа, понятия «цена», «количество», «стоимость».**Уметь** решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик | Решать нестандартные задачи по выбору.Ориентироваться в датах собственной жизни и жизни членов семьи (даты рождения, возраст).Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть2  |  |
| 97 | Контрольная работа №8 по теме: «Вычитаем числа» |  |  |  | Контрольный | **Знать** алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел, правило вычитания суммы из числа, понятия «цена», «количество», «стоимость». **Уметь** решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик | Моделировать условия задач: составлять схему покупки; отображать временные промежутки на отрезке числового луча, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 98 | Работа над ошибками по теме: «Вычитаем числа» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел, правило вычитания суммы из числа, понятия «цена», «количество», «стоимость».**Уметь** выполнять работу над ошибками; расставлять порядок действий в выражениях; выполнять вычитание многозначных чисел в столбик с переходом через разряд | Узнавать новое о важных изобретениях, жизни замечательных людей.Сотрудничать с товарищами, обсуждая, проверяя и сравнивая варианты выполнения задания | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 99 | Закрепление изученного по теме «Вычитаем числа» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел, правило вычитания суммы из числа, понятия «цена», «количество», «стоимость».**Уметь** выполнять вычисления удобным способом; составлять таблицу; составлять задачу по предложенной схеме; решать текстовыезадачи; находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое; решать логические задачи | Выбирать форму участия в проектной деятельности по теме «Что такое масса»: подбирать материал по теме; участвовать в подготовке викторины; исследовать зависимость силы притяжения от массы предмета. Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 2  |  |
| **Умножаем на однозначное число** - (7 ч) |
| 100 | Умножение двузначного числа на однозначное  |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** таблицу умножения однозначных чисел; алгоритм письменного умножения двузначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять умножение суммы (разности) на число; решать текстовые задачи; выполнять умножение двузначного числа на однозначное в столбик; решать текстовые задачи на движение; находить площади прямоугольников; выбирать удобный способ вычислений; решать математические ребусы | Проводить вычисления по аналогии.Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их.Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Узнавать новое о системах счисления. Расшифровывать записи и выполнять вычисления | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 101 | Умножение трехзначного числа на однозначное  |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** таблицу умножения однозначных чисел; алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное число.**Иметь** представление о том, что если в таблице умножения нарисовать прямоугольник, то произведения чисел в противоположных вершинах прямоугольника будут равны.**Уметь** выполнять умножение трехзначного числа на однозначное число в столбик; решать текстовые задачи; находить неизвестный множитель и неизвестное слагаемое; преобразовывать выражения, используя изученные математические законы | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 102 | Закрепление изученного по теме: «Умножение на однозначное число» |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** таблицу умножения однозначных чисел; алгоритм письменного умножения двузначного и трехзначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять умножение трехзначного числа на однозначное число; решать текстовые задачи на движение; подставлять в схему числа из таблицы; выполнять вычисления по цепочке; находить последнюю цифру значения произведения, не выполняя вычислений; работать с диаграммой | Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их.Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Тест | Учебник Часть 2  |  |
| 103 | Единицы измерения массы |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** единицы измерения массы (грамм, килограмм, тонна).**Уметь** выполнять сложение и вычитание величин; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи с величинами; расставлять порядок действий в выражении; решать задачи разными способами | Пользоваться справочными материала­ми учебника. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры |   | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 104 | Единицы измерения емкости |  |  |  | Комбинированный |  **Знать** единицы измерения объема (литр).**Уметь** выполнять сложение и вычитание величин; находить неизвестное уменьшаемое, вычитаемое, слагаемое; решать текстовые задачи с величинами; работать с диаграммой; измерять емкость сосудов | Пользоваться справочными материала­ми учебника. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 105 | Проверочная работа по теме: «Умножаем на однозначное число» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** таблицу умножения однозначных чисел; алгоритм письменного умножения двузначного и трехзначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять умножение трехзначного числа на однозначное число в столбик; расставлять порядок действий в выражениях; находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое; решать текстовые задачи | Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Проверочная работа | Учебник Часть 2  |  |
|  |  |  |
| 106 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Умножаем на однозначное число» |  |  |  | Комбинированный  | **Иметь представление о** системах счисления: десятичной и шестидесятичной. **Знать** таблицу умножения однозначных чисел; алгоритм письменного умножения двузначного и трехзначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять умножение двузначного числа на однозначное в столбик; решать текстовые задачи с величинами | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Узнавать новое о системах счисления. Расшифровывать записи и выполнять вычисления | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 2  |  |
| **Делим на однозначное число** - (16 ч) |
| 107 | Внетабличное деление чисел |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению.**Уметь** выполнять вычисления, используя правило деления суммы; проверять результат деления с помощью умножения; исправлять ошибки в ответах; составлять схему решения задачи; находить неизвестный множитель; заполнять таблицу | Контролировать правильность вычислений.Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 108 | Признаки делимости на 2,3,9 |  |  |  | Комбинированный |  **Знать** понятия «четные» и «нечетные» числа.**Иметь представление** о признаках делимости числа на 3, на 9.**Уметь** называть четные и нечетные числа; проверять результат деления с помощью умножения; расставлять порядок действий в выражениях; определять, какие числа делятся на 2, на 3, на 9; решать текстовые задачи | Исследовать делимость чисел на 3.Прогнозировать делимость чисел на 2, 3, 4, 6, 9; устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 109 | Оценка значения произведения |  |  |  | Комбинированный  |  Знать таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению**Уметь** решать текстовые задачи с величинами; подбирать числа и составлять равенства по данным схемам; сравнивать числа и значения произведений; решать старинные задачи | Прогнозировать результат. Подбиратьнаибольшее произведение, меньшее заданного числа. Давать качественную оценку ответа к задаче (определять максимально возможное количество в соответствии с условием задачи). | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 110 | Деление с остатком |  |  |  | Комбинированный  | **Знать,** что остаток всегда должен быть меньше делителя.**Уметь** составлять и записывать равенства к каждой схеме; выполнять деление с остатком; решать текстовые задачи; находить ошибки при вычислениях |  Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. Ориентироваться в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 111 | Алгоритм письменного деления |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять деление двузначного и трехзначного числа на однозначное; находить ошибки в вычислениях; проверять результат деления умножением; выполнять деление с остатком |  Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 112 | Деление на однозначное число |  |  |  | Комбинированный |  **Знать** письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять деление с остатком; решать текстовые задачи; выбирать числа, которые делятся без остатка на 3, на 9; выполнять деление трехзначного числа на однозначное число в столбик | Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Тест. | Учебник Часть 2  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 113 | Контрольная работа № 9по теме: «Делим с остатком и нацело» |  |  |  | Контрольный  | **Знать,** что остаток всегда должен быть меньше делителя; понятия «четные» и «нечетные» числа; таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению;письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять деление многозначного числа на однозначное в столбик; решать текстовые задачи с величинами |  Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 114 | Работа над ошибками по теме: «Делим с остатком и нацело» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать,** что остаток всегда должен быть меньше делителя; понятия «четные» и «нечетные» числа; таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению;письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.**Уметь** выполнять деление многозначного числа на однозначное в столбик; решать текстовые задачи с величинами | Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачи Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 115 | Решение уравнений |  |  |  | Комбинированный |  **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** находить неизвестный множитель, неизвестный делитель, неизвестное делимое; выполнять деление многозначного числа на однозначное в столбик; решать текстовые задачи; составлять схему к задаче |  Самостоятельно выводить правило нахождения неизвестного делимого, делителя. Использовать знание о взаимосвязи умножения и деления при решении задач практического содержания.Контролировать правильность вычислений. Сотрудничать с товарищами при проверке выполнения заданий.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 116 | Деление на круглое число |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** выполнять деление вида 180 : 60; решать текстовые задачи с величинами; находить неизвестное делимое, неизвестный делитель, неизвестный множитель; расставлять порядок действий в выражении со скобками; находить объем комнаты | Моделировать деление на части, исследовать деление на круглое число, делать выводы, проводить вычисления по аналогии, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 117 |  Решение текстовых задач |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** решать текстовые задачи на определение пройденного пути; выполнять сложение и вычитание величин; находить неизвестный делитель, неизвестное делимое, неизвестный множитель; определять продолжительность действия | Ориентироваться в расписании движения транспорта, планировать время движения, расход продуктов, рассчитывать маршрут движения.Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради. Проверочная работа | Учебник Часть 2  |  |
| 118 | Проверка результатов вычислений |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** выполнять проверку арифметических вычислений; находить неизвестное уменьшаемое, слагаемое, вычитаемое, неизвестный делитель; определять количество сотен, не выполняя вычислений; находить ошибки в вычислениях | Прогнозиро­вать результаты вычислений. Находить ошибки в вычислениях | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 119 | Решение нестандартных задач |  |  |  | Комбинированный |  **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** проверять результаты деления; решать текстовые задачи; расставлять порядок действий в выражениях; находить неизвестный множитель; решать комбинаторные задачи | Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания Прогнозиро­вать результаты вычислений. Находить ошибки в вычислениях. Решать нестандартные задачи по выбору. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2 |  |
| 120 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Деление с остатком и нацело» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** **,** что остаток всегда должен быть меньше делителя; понятия «четные» и «нечетные» числа; таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению;письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число;**правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** проверять результаты деления; решать текстовые задачи; расставлять порядок действий в выражениях; находить неизвестный множитель; решать комбинаторные задачи | Прогнозиро­вать результаты вычислений. Находить ошибки в вычислениях. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Решать нестандартные задачи по выбору. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 2  |  |
| 121 | Контрольная работа №10 по теме: «Деление с остатком и нацело» |  |  |  | Контрольный  | **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число**;** что остаток всегда должен быть меньше делителя; понятия «четные» и «нечетные» числа; таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению;письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.**Уметь** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами **Уметь** выполнять деление вида 800 : 40; находить неизвестное делимое, неизвестный делитель, неизвестный множитель; решать текстовые задачи | Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 122 | Работа над ошибками по теме: «Деление с остатком и нацело». Повторение, обобщение изученного  |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** **,** что остаток всегда должен быть меньше делителя; понятия «четные» и «нечетные» числа; таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению;письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число;**правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число.**Уметь** проверять результаты деления; решать текстовые задачи; расставлять порядок действий в выражениях; находить неизвестный множитель; решать комбинаторные задачи | Прогнозиро­вать результаты вычислений. Находить ошибки в вычислениях. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Решать нестандартные задачи по выбору. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 2  |  |
| **Делим на части-** (9 ч) |
| 123 | Окружность и круг. |  |  |  | Комбинированный  |   **Знать** понятия «окруж­ность», «круг», «радиус», «диаметр»; что с помощью линейки можно проводить прямые линии, угольник необходим для построения прямых углов, циркуль нужен для построения окружностей; что расстояние от центра окружности до любой точки на окружности называется радиусом.**Уметь** строить окружность и круг; измерять радиус и диаметр окружности; делить круг на равные части; выполнять симметричные узоры с помощью циркуля | Использовать чертежные инструменты. Различать окружность и круг, радиус и диаметр. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 124 | Знакомство с долями |  |  |  | Комбинированный |  **Знать**, что с помощью линейки можно проводить прямые линии, угольник необходим для построения прямых углов, циркуль нужен для построения окружностей; что расстояние от центра окружности до любой точки на окружности называется радиусом.**Уметь** определять, какая часть закрашена на каждом рисунке; решать текстовые задачи; делить геометрические фигуры на равные части; выполнять деление многозначного числа на однозначное в столбик; находить неизвестное делимое, неизвестный делитель, неизвестный множитель | Развивать речь учащихся (упо­требление слов «треть», «четверть» и др.) Осваивать слова, обозначающие доли числа.Моделировать условие задачи на нахождение доли числа и числа по доле, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Математический диктант | Учебник Часть 2  |  |
| 125 | Круговые диаграммы |  |  |  | Комбинированный  |  Знать круговые диаграммы; правило записи долей в виде дробей.  **Уметь** читать и записывать доли числа; решать текстовые задачи; расставлять порядок действий в вычислениях  | Оценивать результат деления (долю числа)Находить ошибки в вычислениях. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Решать нестандартные задачи по выбору. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
| 126 | Нахождение доли числа |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** понятия «окруж­ность», «круг», «радиус», «диаметр»;**Уметь** решать задачи на нахождение доли числа; читать и записывать доли; находить неизвестное число; находить размеры участка | Моделировать текстовые задачи Оценивать результат деления (долю числа) Находить ошибки в вычислениях. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 127 | Нахождение числа по доле |  |  |  | Комбинированный  |  **Знать** понятия «окруж­ность», «круг», «радиус», «диаметр»;**Уметь** решать задачи на нахождение доли числа; составлять схемы к условию задачи; изображать на схеме доли; решать текстовые задачи; находить неизвестное число; вычислять площадь прямоугольника | Моделировать текстовые задачиОценивать результат деления.  Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Решать нестандартные задачи по выбору.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 128 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Делим на части» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** понятия «окруж­ность», «круг», «радиус», «диаметр»; | Находить ошибки в вычислениях. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений.Решать нестандартные задачи по выбору. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради. Задания по выбору | Учебник Часть 2  |  |
| 129 | Контрольная работа №11 по теме: «Делим на части» |  |  |  | Контрольный | **Знать** понятия «окруж­ность», «круг», «радиус», «диаметр»; **Уметь** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами | Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
| 130 | Работа над ошибками по теме: «Делим на части» |  |  |  | Комбинированный  | **Знать** понятия «окруж­ность», «круг», «радиус», «диаметр»; **Уметь** решать задачи на нахождение доли числа; составлять схемы к условию задачи; изображать на схеме доли; решать текстовые задачи; находить неизвестное число; вычислять площадь прямоугольника | Находить ошибки в вычислениях. Сотрудничать с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтально – индивидаль ная работа | Внешний контроль. Взаимоконтроль | Работа в тетради | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 131 | Итоговая контрольная работа. |  |  |  | Контрольный | **Знать правила** нахождения неиз­вестных компонентов умножения и деления; алгоритм деления на однозначное число**;** что остаток всегда должен быть меньше делителя; понятия «четные» и «нечетные» числа; таблицу деления на однозначное число; что деление – действие, обратное умножению;письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.**Уметь** решать текстовые задачи; выполнять устные и письменные приемы вычислений с натуральными числами **Уметь** выполнять деление вида 800 : 40; находить неизвестное делимое, неизвестный делитель, неизвестный множитель; решать текстовые задачи | Планировать свою деятельность с опорой на шаблон в рабочей тетради Контролировать правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их.  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Индивидуальная работа |  Самоконт роль |  Контрольная работа  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Повторение - ( 9 ч)** |
| 132133 |  Повторение, обобщение изученного по теме: «Умножение и деление» |  |  |  | Комбинированный  |  ***Знать*** составные части задачи.***Уметь***  записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; выполнять сложение и вычитание; сравнивать трехзначные числа; решать текстовые задачи | Узнавать новое об исторических лицах, героях мифов.Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачиПрогнозировать результат вычислений.Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрименять полученные знания при решении нестандартных задач | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 134 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Числа и фигуры» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** единицы измерения площади; что площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.***Уметь*** выражать в сантиметрах миллиметры, дециметры, метры; выражать в метрах сантиметры, дециметры; находить периметр и площадь прямоугольника; выполнять разностное и кратное сравнение площадей фигур.***Уметь*** выполнять разностное и кратное сравнение фигур; выражать данные величины в более мелких; находить периметр и площадь выпуклых и невыпуклых многоугольников; находить объем куба и параллелепипеда; выполнять сложение и вычитание «круглых» многозначных чисел на основе знания нумерации чисел; выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; определять порядок действий в сложных выражениях; решать текстовые задачи |  | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 135136 | Повторение, обобщение изученного по теме: «Математические законы» |  |  |  | Комбинированный | ***Знать*** сочетательный закон умножения.***Уметь*** находить сумму многозначных чисел; решать текстовые задачи; определять порядок действий в сложном выражении; выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000 | Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 137 | Комплексное повторение изученного |  |  |  | Комбинированный | **Уметь** записывать числа в порядке возрастания; выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел; выполнять сложение и вычитание величин | Узнавать новое об исторических лицах, героях мифов.Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачиПрогнозировать результат вычислений. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрименять полученные знания при решении нестандартных задач | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 138 | Комплексное повторение изученного |  |  |  | Комбинированный | **Уметь** записывать числа в порядке возрастания; выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел; выполнять сложение и вычитание величин | Узнавать новое об исторических лицах, героях мифов.Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачиПрогнозировать результат вычислений. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрименять полученные знания при решении нестандартных задач | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
|  |
| 139 | Комплексное повторение изученного |  |  |  | Комбинированный | **Уметь** записывать числа в порядке возрастания; выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел; выполнять сложение и вычитание величин | Узнавать новое об исторических лицах, героях мифов.Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачиПрогнозировать результат вычислений. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрименять полученные знания при решении нестандартных задач | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |
| 140 | Комплексное повторение изученного |  |  |  | Комбинированный | **Уметь** записывать числа в порядке возрастания; выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел; выполнять сложение и вычитание величин | Узнавать новое об исторических лицах, героях мифов.Расшифровывать слова, числа. Решать логические задачиПрогнозировать результат вычислений. Самостоятельно планировать собственную вычислитель­ную деятельность и действия, необходимые для решения задачиПрименять полученные знания при решении нестандартных задач | Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры | Фронтальная работа | Внешний контроль. Самоконт роль | Работа в тетради.  | Учебник Часть 2  |  |