

Администрация МО «Бичурский район» Республики Бурятия  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Бичурская средняя общеобразовательная школа № 1»

Заслушана на МО Протокол № 1 От <u>28.08.15</u> Руководитель МО <i>ЖИ-</i>	Одобрена: Методическим советом Протокол № 1 от <u>28.08.15</u> Артюкова Т.А. <i>Т.А.</i>	Утверждаю: <i>О. Сер</i> Директор школы Приказ № 8 от <u>28.08.15</u> Серявина О.С. <i>О.С.</i>
---	---	--



**Рабочая программа**

**Математика**

Методический  
**4 класс**  
Протокол № 1 от

Перельгина Екатерина Максимовна

Бичура

2015

## Пояснительная записка

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Достижение этих целей реализовано в системе обучения, которая легла в основу создания данной рабочей программы.

Данная программа предназначена для **обучения математике учащихся 4 класса общеобразовательной школы.**

При формировании структуры и содержания рабочей программы учитывались целевые установки Федерального государственного образовательного стандарта начального образования, основные требования действующей Примерной программы начального общего образования, с учётом концепции духовно-нравственного воспитания, программы формирования универсальных учебных действий и планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Рабочая программа составлена в соответствии с обязательными нормативными документами, указанными в Положении о рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога, осуществляющего функции введения ФГОС НОО и ООО МБОУ «Бичурская СОШ № 1», а также в соответствии с

- Федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253),
- Авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования, «Просвещение», 2012 год.

**Приоритетные формы и технологии реализации программы:**

- традиционные уроки, обобщающие, уроки итогового контроля, а так же нетрадиционные формы уроков: интегрированные, уроки-игры, уроки-соревнования, уроки-сказки и др. (обучение строится на деятельностной основе, т.е. освоение знаний и умений происходит в процессе деятельности).

- творческая работа, математическая игра, учебный диалог, наблюдение за математическими объектами (сравнение, анализ), моделирование,
- работа в парах, групповая, индивидуальная, фронтальная работа,
- взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучающихся.
- проблемное обучение, информационно-коммуникативные и игровые технологии, здоровьесберегающий подход, педагогика сотрудничества,
- особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки .

#### **Методы реализации программы:**

- практический;
- объяснительно – иллюстративный;
- частично – поисковый;
- исследовательский;
- наблюдение;
- проблемно – поисковый;
- информативный.

#### **Способы и средства:**

- модели и таблицы;
- технические средства;
- рисунки;
- дидактические материалы.

Программа предполагает организацию проектной деятельности, которая способствует включению учащихся в активный познавательный процесс. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить, углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что курс «Математика» авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой решает **основные задачи** реализации предметной области «Математика», а именно:

- развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения;
- обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**Система контроля освоения обучающимися образовательной программы по учебному предмету «Математика»:** оценка и контроль достижения планируемых результатов осуществляется в двух направлениях: **метапредметные и предметные результаты.**

Оценка **метапредметных** результатов освоения обучающимися программы осуществляется на основании:

- результатов итоговой комплексной контрольной работы, на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по русскому языку в четвёртом классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

- данных портфолио обучающихся;

**Текущий контроль** по математике осуществляется в письменной форме (проведение арифметических диктантов, проверочных, самостоятельных, контрольных работ, тестирования) и в устной форме (фронтальный, индивидуальный опрос). Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме тестовой работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из

нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

**Тематический контроль** по математике проводится в письменной форме (проверочные, самостоятельные, контрольные работы). Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы.

Основанием для выставления **итоговой** оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ.

**Промежуточная аттестация** проводится как оценка результатов обучения за определённый, достаточно большой промежуток учебного времени – год. В день можно проводить не более одной контрольной работы. Форма контроля – итоговая контрольная работа.

**В соответствии с базисным учебным планом** на изучение математики в 4 классе отводится **136 часов** (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

### **Общая характеристика предмета «Математика»**

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения», «Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними. Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с

жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами, с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников.

Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты, выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета. Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений

рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его **связь с другими предметами**, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, трудовое обучение), и **с внеклассной деятельностью** (внеклассные мероприятия, предметные конкурсы и олимпиады). Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

#### **Особенности организации образовательного процесса при обучении математике в 4 классе**

Изучение учебного материала построено в логике **системно-деятельностного** подхода, как основного механизма достижения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования в контексте ФГОС. Учебные занятия строятся в соответствии со следующими этапами: мобилизующий этап (включение обучающихся в активную интеллектуальную деятельность), целеполагание (формулирование обучающимися целей урока по схеме: вспомнить – узнать – научиться), момент осознания недостаточности имеющихся знаний, коммуникация, взаимопроверка и взаимоконтроль, рефлексия (осознание учеником и воспроизведение в речи того, что нового он узнал и чему научился).

#### **Используемые технологии обучения**

Изучение учебного материала строится с применением современных технологий обучения, таких как: технология развития критического мышления на основе чтения и письма (ТРКМ), метод проектов, проблемно-диалогическая технология, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), игровые.

Проблемно-диалогическая технология предполагает создание проблемной ситуации на уроках усвоения новых знаний. Они строятся на затруднении в выполнении нового задания, система подводящих диалогов позволяет обучающимся самостоятельно, основываясь на имеющихся у них знаниях, вывести новый алгоритм действия для нового задания, поставив при этом цель, спланировать свою деятельность и оценить результат, проверив его).

Большая часть учебных занятий строится с применением **технологии ИКТ** через использование: интерактивных материалов, электронных презентаций, интерактивной доски, электронных плакатов, мультимедийных тренировочных упражнений. С помощью интерактивных материалов осуществляется постановка проблемы, введение нового материала, организация контроля, изучение нового материала. Что позволяет

поддерживать мотивацию учения на высоком уровне.

**Проектная деятельность** способствует включению обучающихся в активный познавательный процесс, закреплению, расширению, углублению полученных на уроках знаний, формированию УУД. На первом уроке раздела ставится учебная задача, оговариваются правила представления работы и ее оценивания. Далее обучающиеся совместно с педагогом планируют и организуют деятельность по выполнению проектов. Защита проектов организуется на уроке закрепления темы.

**Игровые технологии** в 4 классе позволяют поддерживать интерес школьников к предмету. Использование кроссвордов, ребусов, калейдоскопов, чайнвордов, криптограмм, скороговорок, анаграмм позволяют повысить мотивацию ученика на любом этапе урока.

Одной из наиболее важных задач при обучении в начальных классах является начальное обучение приемам **самооценивания и рефлексии**. С целью формирования умений рефлексировать относительно своих слабых и сильных сторон с точки зрения процесса и результата в содержание курса включены специальные упражнения. А регулярная самопроверка и взаимопроверка учащимися.

#### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

В учебном плане МБОУ «Бичурская СОШ №1» на уроки математики в **4 классе** отводится **136 часов** (4 ч в неделю, 34 учебные недели в год).

Распределение часов по четвертям:

I четверть - 36 часов

II четверть – 28 часов

III четверть – 40 часов

IV четверть – 32 часа.

Количество тем регионального содержания: программа предусматривает проведение на каждом уроке устного счёта (10-15% от урока) с использованием числовых данных, основанных на региональном материале.

#### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусств и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Данная программа обеспечивает достижение учениками четвёртого класса **личностных, метапредметных и предметных** результатов.

#### **Личностные результаты:**

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
  - положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
  - понимание значения математических знаний в собственной жизни;
  - понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
  - восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
  - умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
  - знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
  - начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
  - уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

#### **Метапредметные результаты:**

##### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;



- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- *\*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- \*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты:**

#### **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

## АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида:  $a : a$ ,  $0 : a$ ;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

## РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

## ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
- *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

## РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связи («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

### Содержание учебного курса

Предметное содержание учебного курса «Математика» соответствует образовательным и воспитательным целям, интересам и возрастным особенностям младших школьников, а также требованиям ФГОС начального общего образования.

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12
3	Числа, которые больше 1000. Величины.	11
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	77
6	Итоговое повторение.	10
<b>ИТОГО</b>		<b>136</b>

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. ПОВТОРЕНИЕ (14 Ч)

### **Арифметические действия**

Четыре арифметических действия. Порядок выполнения арифметических действий в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

### **Геометрические фигуры**

Диаграммы.

### **Работа с информацией**

*Задания логического и поискового характера. Странички для любознательных.*

### **Повторение пройденного**

*Что узнали. Чему научились.*

## ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. НУМЕРАЦИЯ (12 Ч)

### **Числа**

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

### **Арифметические действия**

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

### **Работа с информацией**

*Задания логического и поискового характера. Странички для любознательных.*

### **Повторение пройденного**

*Что узнали. Чему научились.*

### **Проектная деятельность**

*Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наше село».*

## ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. ВЕЛИЧИНЫ (11 Ч)

### **Величины**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

### **Геометрические величины**

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.

### **Текстовые задачи**

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

### **Повторение пройденного**

*Что узнали. Чему научились.*

## ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12 Ч)

### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида:  $x + 312 = 654 + 79$ ,  $729 - x = 217 + 163$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ . Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях.

**Величины**

Сложение и вычитание значений величин.

**Текстовые задачи**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием.

**Работа с информацией**

*Задания логического и поискового характера* (задачи-расчеты). Странички для любознательных.

**Повторение пройденного**

*Что узнали. Чему научились.*

### ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (77 Ч)

**Арифметические действия**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида  $6 \times x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x - 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

**Величины**

Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

**Текстовые задачи**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением.

### ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 Ч).

Нумерация многозначных чисел. Выражения и уравнения. Арифметические действия. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Контрольная работа за 4 класс. Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».

### Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

Содержание предмета	Основные виды учебной деятельности учащихся
	<b>Числа от 1 до 1 000</b> <b>Повторение (14 ч)</b>

<p><b>Повторение.</b> Нумерация. Четыре арифметических действия. <b>Столбчатые диаграммы.</b> Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p>	<p><b>-применять</b> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и <b>выполнять</b> эти действия. <b>-использовать</b> различные приемы проверки правильности вычислений. <b>-читать и строить</b> столбчатые диаграммы. <b>-работать</b> в паре; <b>-находить и исправлять</b> неверные высказывания; <b>-излагать и отстаивать</b> свое мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища, <b>обсуждать</b> высказанные мнения.</p>
<p><b>Числа, которые больше 1 000</b> <b>Нумерация (12ч)</b></p>	
<p><b>Нумерация.</b> Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.</p>	<p><b>-считать</b> предметы десятками, сотнями, тысячами; <b>-читать и записывать</b> любые числа в пределах миллиона; <b>-заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых; <b>-выделять</b> в числе единицы каждого разряда; <b>-определять и называть</b> общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе; <b>-сравнивать</b> числа по классам и разрядам; <b>-упорядочивать</b> заданные числа; <b>-устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее, <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней элементы; <b>-оценивать</b> правильность составления числовой последовательности; <b>-группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки; <b>-увеличивать (уменьшать)</b> числа в 10, 100, 1 000 раз.</p>
<p><b>Наш проект «Математика вокруг нас».</b> Создание математического справочника «Наш город (село)»</p>	<p><b>-сбирать</b> информацию о своем городе (селе) и на этой основе <b>создавать</b> математический справочник «Наш город (село) в числах»; <b>-использовать</b> материал справочника для составления и решения различных текстовых задач; <b>-сотрудничать</b> со взрослыми и сверстниками; <b>-составлять</b> план работы.</p>
<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p>	<p><b>-анализировать и оценивать</b> результаты работы.</p>
<p><b>Величины (11ч)</b></p>	
<p>Единица длины — километр. Таблица единиц длины.</p>	<p><b>-переводить</b> одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие); <b>-измерять и сравнивать</b> длины; <b>упорядочивать</b> их значения.</p>
<p>Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с</p>	<p><b>-сравнивать</b> значения площадей разных фигур; <b>-переводить</b> одни единицы площади в другие; <b>-определять</b> площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p>

помощью палетки. <i>НРК. Информация, способствующая формированию экономико-географического образа России на примере РБ (о площади республики, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)</i>	
Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы.	<b>-переводить</b> одни единицы массы в другие; <b>-приводить</b> примеры и <b>описывать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот). <b>-исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе, <b>упорядочивать</b> их.
Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени.	<b>-переводить</b> одни единицы времени в другие; <b>-исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, <b>упорядочивать</b> их.
Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	<b>-решать</b> задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	<b>-анализировать</b> и <b>оценивать</b> результаты работы.
<b>Сложение и вычитание (12ч)</b>	
<b>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.</b> Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	<b>-выполнять</b> письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
Сложение и вычитание значений величин.	<b>-осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	<b>-выполнять</b> сложение и вычитание значений величин. <b>-моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и <b>решать</b> их.
Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных»	<b>-выполнять</b> задания творческого и поискового характера.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	<b>-оценивать</b> результаты усвоения учебного материала <b>делать</b> выводы <b>-планировать</b> действия по устранению выявленных недочетов; <b>-проявлять</b> личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.



<b>Умножение и деление (77ч)</b>	
<p><b>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.</b> Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.</p>	<p><b>-выполнять</b> письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p>
<p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.</p>	<p><b>-осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное)</p>
<p>Решение текстовых задач.</p>	<p><b>-анализировать</b> задачи, <b>устанавливать</b> зависимости между величинами, <b>составлять</b> план решения задачи, <b>решать</b> текстовые задачи разных видов.</p>
<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p>	<p><b>-составлять</b> план решения текстовых задач и <b>решать</b> их арифметическим способом.</p>
<p><b>Зависимости между величинами: скорость, время, Расстояние.</b> Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, Расстояние.</p>	<p><b>-моделировать</b> взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние; <b>-переводить</b> одни единицы скорости в другие; <b>-решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p>
<p><b>Умножение числа на произведение.</b> Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: <math>18 \cdot 20</math>, <math>25 \cdot 12</math>. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.</p>	<p><b>-применять</b> свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях; <b>-выполнять</b> устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями; <b>-объяснять</b> используемые приемы.</p>
<p>Логические задачи, задачи-расчеты, математические игры «Странички для любознательных»</p>	<p><b>-решать</b> логические задачи, задачи-расчеты, <b>-составлять</b> план успешного ведения математической игры.</p>
<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p>	<p><b>-оценивать</b> результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p><b>Деление числа на произведение.</b> Устные приемы деления для случаев вида <math>600 : 20</math>, <math>5600 : 800</math>.</p>	<p><b>-применять</b> свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях; <b>-выполнять</b> устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, <b>объяснять</b> используемые приемы; <b>-выполнять</b> деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p>

Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	
Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.	<b>-выполнять</b> схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и <b>решать</b> такие задачи.
<b>Наш проект</b> «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий .	<b>-собирать и систематизировать</b> информацию по разделам; <b>-отбирать, составлять и решать</b> математические задачи и задания повышенного уровня сложности; <b>-сотрудничать</b> с взрослыми и сверстниками; <b>-составлять</b> план работы; <b>-анализировать и оценивать</b> результаты работы.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	<b>-оценивать</b> результаты усвоения учебного материала и <b>делать</b> выводы; <b>-планировать</b> действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий; <b>-соотносить</b> результат с поставленными целями изучения темы. <b>-оценивать</b> результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов
<b>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</b> Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	<b>-применять</b> в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых; <b>-выполнять</b> письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .
Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	<b>-решать</b> задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; <b>-выполнять</b> прикидку результата, <b>проверять</b> полученный результат.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	<b>-осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
<b>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</b> Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	<b>-объяснять</b> каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число; <b>-выполнять</b> письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .
Проверка умножения	<b>-осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и

делением и деления умножением.	полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> ; <b>-проверять</b> выполненные действия: умножение делением и деление умножением.
Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	<b>-распознавать</b> и <b>называть</b> геометрические тела: куб, шар, пирамид; <b>-изготавливать</b> модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	<b>-моделировать</b> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости; <b>-соотносить</b> реальные объекты с моделями многогранников и шара.
<b>Итоговое повторение (10 ч)</b>	
<b>Итоговое повторение</b>	<b>оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы; <b>- планировать</b> действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
<b>Контроль и учет знаний.</b>	<b>-анализировать</b> свои действия и управлять ими.

### Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс «Школа России», который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы начального общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу «Русский язык», в соответствии с ФГОС 2009г., включающий в себя:

1. **Рабочие программы 1-4 классы.** Под редакцией Моро М.И. и др. Математика.– М.: Просвещение, 2011 г. В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с описанием элементов содержания уроков, планируемых результатов и прописано учебно-методическое, материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

2. **Учебник для общеобразовательных учреждений «Математика» 4 класс** (в 2 частях). /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.. – М.: Просвещение, 2014. В учебниках представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся. Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности.

3. **Рабочая тетрадь «Математика. 4 класс».** В 2-х частях. / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2014.

4. **Математика: Проверочные работы: 4 класс.** / Волкова С.И. М.: Просвещение, 2014.
5. **Методическое пособие для учителя:** Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО, 2015 г.

#### **Материально-техническое обеспечение программы**

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
<b>Технические средства обучения:</b>		
1.	Интерактивная доска	1
2.	Мультимедийный проектор	1
3.	Компьютер	1
4.	Принтер	1
<b>Экранно-звуковые пособия:</b>		
5.	Моро М.И., Волкова С.И. Электронное приложение к учебнику (ЭОР). 4 класс. – М.: Просвещение, 2014 г.	1
6.	Мультимедийные презентации, соответствующие тематике программы по математике.	
7.	Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по математике.	

#### **Интернет-ресурсы**

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
2. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nachalka.info/about/193>
3. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/urok>
4. КМ-Школа (образовательная среда для комплексной информатизации школы). – Режим доступа: [http:// www.km-school.ru](http://www.km-school.ru)
5. Детские электронные презентации и клипы. – Режим доступа: <http://viki.rdf.r>

## Приложение 1

### График проведения контрольно-измерительных работ

Период обучения	Тесты	Контрольные работы	Математические диктанты	Проверочные работы	Диагностические работы
1 четверть	-	2	2	2	1
2 четверть	2	2	1	2	1
3 четверть	2	2	1	3	-
4 четверть	-	2	3	1	1
Итого		8	7	8	3

### Виды контрольно-измерительных материалов

№ урока	Вид работы	По теме
12	Вводная диагностическая работа	Вводная
13	Проверочная работа №1	Повторение
21	Проверочная работа №2	Нумерация
23	Математический диктант №1	Нумерация
25	Контрольная работа №1	Нумерация
35	Математический диктант №2	За 1 четверть
36	Проверочная работа №3	Величины
37	Контрольная работа №2	За 1 четверть
38	Тест №1	Проверим себя и оценим свои достижения
46	Проверочная работа №4	Сложение и вычитание
49	Контрольная работа №3	Сложение и вычитание
59	Тест №2	Проверим себя и оценим свои достижения
61	Математический диктант №3	За 2 четверть

62	Промежуточная диагностика	Проверим себя и оценим свои достижения
63	Контрольная работа №4	За 2 четверть
70	Проверочная работа №5	Умножение и деление на однозначное число
71	Тест №3	Проверим себя и оценим свои достижения
72	Контрольная работа №5	Умножение и деление на однозначное число
77	Проверочная работа №6	Скорость. Время. Расстояние
94	Проверочная работа №7	Деление на числа, оканчивающиеся нулями
95	Математический диктант №4	За 3 четверть
96	Тест №4	Проверим себя и оценим свои достижения
98	Контрольная работа №6	За 3 четверть
109	Математический диктант №5	Умножение и деление
119	Проверочная работа №8	Деление на однозначное число
120	Математический диктант №6	Умножение и деление
121	Контрольная работа №7	Умножение и деление
128	Контрольная работа №8	За год
129	Математический диктант №7	За год
130	Итоговая диагностическая работа	За год

## Приложение 2

### Оценка и контроль достижения предметных результатов

#### Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

#### Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания. За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии, по усмотрению учителя, оценка может снижаться на один балл, но не ниже 3.

*Работа, состоящая из примеров:*

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
- «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» - 4 и более грубых ошибки.
- «1» - все задания выполнены с ошибками.

*Работа, состоящая из задач:*

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 негрубых ошибки.
- «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
- «2» - 2 и более грубых ошибки.
- «1» - задачи не решены.

*Комбинированная работа:*

- «5» - без ошибок
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
- «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
- «2» - 4 и более грубые ошибки.

*Контрольный устный счет:*

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 ошибки.
- «3» - 3-4 ошибки.

*Грубые ошибки:*

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример
5. Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки:*

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

**Приложение 3**

### **Контрольно-измерительные материалы**

#### **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1**

##### **ВАРИАНТ I**

**Цель:** проверить усвоение:

- 1) вычислительных приемов сложения, вычитания, умножения и деления в пределах 1000;
- 2) правил порядка выполнения действий в выражениях;
- 3) единиц длины, площади;
- 4) умения решать задачи.

##### **В а р и а н т**

1. Решите задачу.

С одного участка школьники собрали 160 кг моркови, а с другого – в 2 раза больше. Четвертую часть всей моркови они израсходовали на корм кроликам. Сколько килограммов моркови израсходовали на корм кроликам?

2. Найдите значения выражений.

$$18 + 36 : 9 + 6 \cdot 8 - 50$$

$$400 - (80 + 180 : 3) + 60$$

3. Решите примеры столбиком.

$$138 + 567 \qquad 152 \cdot 6$$

$$447 - 189 \qquad 867 : 3$$

4. Переведите.

$$125 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм } \dots \text{ см} \qquad 7 \text{ м } 3 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$847 \text{ дм} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм} \qquad 700 \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2$$

5. Начертите прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найдите его площадь и периметр.

### И в а р и а н т

1. Решите задачу.

На одном участке школьники вырастили 240 кг капусты, на другом – в 2 раза меньше. Четвертую часть всей капусты израсходовали на корм кроликам. Сколько килограммов капусты израсходовали на корм кроликам?

2. Найдите значения выражений.

$$(18 + 36) : 9 + 6 \cdot 8 - 50$$

$$720 : (2 + 7) + (140 - 90)$$

3. Решите примеры столбиком.

$$523 + 197 \quad 279 \cdot 3$$

$$831 - 369 \quad 792 : 2$$

4. Переведите.

$$8 \text{ м } 4 \text{ см} = \dots \text{ см} \quad 275 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$$

$$900 \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2 \quad 631 \text{ дм} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм}$$

5. Начертите прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 2

**Цели:** проверить умения: записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000, представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, определять десятичный состав числа, выполнять сложение и вычитание на основе знания разрядного состава числа, а также выполнять умножение и деление с числами 10, 100 и 1000.

### И в а р и а н т

1. а) Запишите числа:

6 сот. тыс. 7 ед. тыс. 3 сот.

3 ед. тыс. 3 ед.

901 ед. II кл. 5 ед. I кл.

6 ед. 3-го разряда 8 ед. 2-го разряда

б) Представьте число 113 060 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. а) Сравните числа:

$$700\,300 \dots 70\,030 \qquad 875\,129 \dots 857\,129$$

б) Вставьте вместо  $\square$  подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

$$54\,802 < 5\square\square02 \quad 67\square\square3 < 67\square\square3$$

3. а) Выполните вычисления:

$$86\,759 + 1 \qquad 600\,000 - 1 \quad 763\,512 - 40$$

$$86\,200 - 10\,000 \qquad 2\,360 \cdot 10 \qquad 764\,000 : 100$$

б) Вставьте пропущенные числа так, чтобы записи стали верными:

$$8\,172 = 8\,102 + \square\square\square\square\square\square\square\square\square\square \quad 95\,000 + \square = 95\,430$$

4. Решите задачу.



В одной пачке 10 книг. В библиотеку принесли 3 000 книг. Сколько пачек с книгами принесли в библиотеку?

5. Решите задачу.

Что легче и на сколько килограммов: 8 коробок конфет по 32 кг в каждой или 7 коробок вафель по 36 кг в каждой?

### И в а р и а н т

1. а) Запишите числа:

6 сот. тыс. 7 ед.

9 дес. тыс. 9 ед.

540 ед. II кл. 2 ед. I кл.

7 ед. 3-го разряда 1 ед. 2-го разряда

б) Представьте число 215 080 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. а) Сравните числа:

600 400 ... 60 040      836 592 ... 863 592

б) Вставьте вместо каждого  $\square$  подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

86 709 < 8  $\square$   $\square$  09    26  $\square$   $\square$  1 < 26  $\square$   $\square$  1

3. а) Выполните вычисления:

73 549 + 1      30 000 – 1      206 317 – 300

32 600 – 1 000    268 · 1 000    84 600 : 10

б) Вставьте пропущенные числа так, чтобы записи стали верными:

7 816 = 7 016 +  $\square$       48 000 +  $\square$  = 48 010

4. Решите задачу.

В одной коробке 10 пирожных. Сколько коробок понадобится для упаковки 1 000 пирожных?

5. Решите задачу.

Что тяжелее и на сколько килограммов: 6 мешков муки по 46 кг в каждом или 5 мешков риса по 48 кг в каждом?

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 3

**Цели:** проверить умения: решать задачи, сравнивать единицы длины, массы, площади, выполнять деление с остатком и проверку к нему, применять правило о порядке действий, а также правило умножения и деления числа на 10, 100 и 1 000.

### И в а р и а н т

1. Решите задачу.

Для школьной столовой засолили огурцы. В первый день засолили огурцы в 5 бочонках, по 18 кг в каждом. Во второй день огурцов засолили на 105 кг больше, чем в первый день. Сколько кг огурцов засолили за два дня?

2. Решите примеры.

$(210 - 30) : 9 \cdot (999 + 1)$

$70 + 350 : 7 \cdot (10 + 990)$

3. Сравните.

48 м 9 см ... 48 м 9 дм      3 т 5 ц ... 3 т 240 кг

43 000 м ... 4 км 300 м      400 ц ... 4 т

50 а ... 5 га      8 300 г ... 8 кг 3 г

4. Решите примеры.

750 000 : 1 000

819 · 1 000

306 500 : 10

4 700 · 100

5. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

458 : 3

673 : 4

$489 : 9$

### И в а р и а н т

1. Решите задачу.

С одного опытного участка школьники собрали 4 мешка картофеля, по 50 кг в каждом, а со второго на 110 кг больше, чем с первого. Сколько кг картофеля школьники собрали с двух участков?

2. Решите примеры.

$(480 + 320) : 8 \cdot (9 + 91)$

$7200 : (2 + 7) + (140 - 90)$

3. Сравните.

$6 \text{ м } 7 \text{ см} \dots 6 \text{ м } 7 \text{ дм}$

$3 \text{ т} \dots 300 \text{ ц}$

$9 \text{ км } 3 \text{ м} \dots 9 \text{ 030 м}$

$4 \text{ т } 6 \text{ ц} \dots 4 \text{ т } 550 \text{ кг}$

$40 \text{ а} \dots 4 \text{ 000 м}^2$

$8 \text{ ц } 2 \text{ кг} \dots 82 \text{ кг}$

4. Решите примеры.

$8 \text{ 600} \cdot 100$

$56 \text{ 000} : 1 \text{ 000}$

$105 \text{ 600} : 10$

$916 \cdot 1 \text{ 000}$

5. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

$569 : 6$

$787 : 7$

$544 : 5$

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 4

**Цели:** проверить знания и умения: находить сумму нескольких слагаемых, используя изученные свойства сложения; знать и применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, выполнять проверку вычислений; складывать и вычитать величины, выраженные в единицах не более чем двух наименований; переводить единицы времени; решать составные текстовые задачи изученных видов.

### И в а р и а н т

1. Решите задачу, записывая решение столбиком.

На комбинате в декабре изготовили 7 163 л сока, а в январе на 678 л сока меньше. Из всего сока 9 789 л разлили в пакеты, а остальной сок – в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

2. Выполните вычисления и сделайте проверку:

$900 \text{ 000} - 32 \text{ 576}$

$427 \text{ 816} + 298 \text{ 795}$

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

$42 \text{ км } 230 \text{ м} - 17 \text{ км } 580 \text{ м}$

$5 \text{ ч } 30 \text{ мин} - 50 \text{ мин}$

$29 \text{ т } 350 \text{ кг} + 18 \text{ т } 980 \text{ кг}$

$9 \text{ км} - 890 \text{ м}$

4. Переведите:

$5 \text{ мин } 32 \text{ с} = \dots \text{ с}$

$2 \text{ г. } 5 \text{ мес.} = \dots \text{ мес.}$

$5 \text{ 000 лет} = \dots \text{ в.}$

$2 \text{ сут. } 3 \text{ ч} = \dots \text{ ч}$

$180 \text{ мин} = \dots \text{ ч}$

$600 \text{ с} = \dots \text{ мин}$

$72 \text{ ч} = \dots \text{ сут.}$

$4 \text{ в.} = \dots \text{ лет}$

5. Вставьте пропущенные цифры.

$$\begin{array}{r} 453\square \\ + 65\square8 \\ \hline 9\square79 \\ \hline \square\square591 \end{array}$$

### И в а р и а н т

1. Решите задачу, записывая решение столбиком.

В одном павильоне книжной ярмарки было 9 895 книг, а в другом – на 1 376 книг больше. Из всех книг 13 297 были для детей, а остальные для взрослых. Сколько было книг для взрослых?

2. Выполните вычисления и сделайте проверку:

$$800\ 080 - 54\ 996 \qquad 397\ 631 + 128\ 679$$

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

$$16\ \text{т}\ 290\ \text{кг} - 8\ \text{т}\ 830\ \text{кг} \qquad 6\ \text{ч}\ 20\ \text{мин} - 35\ \text{мин}$$

$$52\ \text{км}\ 260\ \text{м} + 39\ \text{км}\ 890\ \text{м} \qquad 10\ \text{км} - 480\ \text{м}$$

4. Переведите:

$$4\ \text{мин}\ 40\ \text{с} = \dots\ \text{с} \qquad 6\ 090\ \text{лет} = \dots\ \text{в.} \dots\ \text{лет}$$

$$4\ \text{г.}\ 8\ \text{мес.} = \dots\ \text{мес.} \qquad 1\ \text{сут.}\ 1\ \text{ч} = \dots\ \text{ч}$$

$$1\ \text{мин}\ 16\ \text{с} = \dots\ \text{с} \qquad 240\ \text{мин.} = \dots\ \text{ч}$$

$$72\ \text{мес.} = \dots\ \text{лет} \qquad 12\ \text{в.} = \dots\ \text{лет}$$

5. Вставьте пропущенные цифры.

$$\begin{array}{r} 671\square \\ + 5\square83 \\ \hline 76\square9 \\ \hline \square\square626 \end{array}$$

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 5

**Цели:** проверить умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное число, знание соотношения между единицами длины, массы, времени; проверить также умения находить площадь прямоугольника и решать уравнения.

### I вариант

1. Решите задачу.

На рынок привезли яблоки, груши и сливы, всего 4 т. Яблок было 2 240 кг, груш – в 2 раза меньше, чем яблок, а остальное – сливы. Сколько килограммов слив привезли на рынок?

2. Выполните вычисления, записывая каждое действие столбиком.

$$(18\ 370 + 23\ 679) : 7 \qquad (800\ 035 - 784\ 942) \cdot 6$$

3. Сравните:

$$5\ \text{км}\ 4\ \text{м} \dots 5\ \text{км}\ 40\ \text{дм}$$

$$60\ \text{т}\ 200\ \text{кг} \dots 62\ 000\ \text{кг}$$

$$245\ \text{ч} \dots 4\ \text{сут.}\ 5\ \text{ч}$$

4. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 3 см и 6 см.

5. Решите уравнения.

$$290 + x = 640 - 260 \qquad 84 : x = 6 \cdot 7$$

### II вариант

1. Решите задачу.

На молочном заводе изготовили 6 000 л молочной продукции. Молока – 3 600 л, кефира – в 3 раза меньше, чем молока, а остальное – ряженка. Сколько литров ряженки изготовили на молочном заводе?

2. Выполните вычисления, записывая каждое действие столбиком.

$$(18\ 048 + 53\ 976) : 8 \qquad (600\ 084 - 597\ 623) \cdot 7$$

3. Сравните:

$$3\ \text{т}\ 10\ \text{кг} \dots 3\ \text{т}\ 1\ \text{ц}$$

$$45\ 000\ \text{м} \dots 40\ \text{км}\ 500\ \text{м}$$

$$2\ \text{сут.}\ 20\ \text{ч} \dots 68\ \text{ч}$$

4. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 4 см и 5 см.

5. Решите уравнения.

$$400 - x = 275 + 25$$

$$3 \cdot x = 87 - 6$$

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 6

**Цели:** проверить понимание учащимися зависимости между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении; проверить также умение выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное число, переводить единицы длины, массы, времени.

#### И вариант

1. Решите задачу.

Туристы ехали на автобусе 3 часа со скоростью 60 км/ч и шли пешком 5 часов со скоростью 6 км/ч. На сколько больше их путь на автобусе, чем пешком?

2. Решите задачу.

Поезд прошел 250 км со скоростью 50 км/ч. За то же время автомобиль проехал 300 км. Какова скорость автомобиля?

3. Решите примеры столбиком.

$$4\ 123 \cdot 2$$

$$1\ 263 : 3$$

$$603 \cdot 8$$

$$1\ 635 : 5$$

$$1\ 200 \cdot 4$$

$$5\ 910 : 3$$

4. Переведите.

$$3\ \text{ч} = \dots\ \text{мин}$$

$$1\ \text{мин}\ 25\ \text{с} = \dots\ \text{с}$$

$$25\ \text{км} = \dots\ \text{м}$$

$$16\ \text{дм} = \dots\ \text{м}\ \dots\ \text{дм}$$

$$8\ \text{т} = \dots\ \text{кг}$$

$$2\ 500\ \text{г} = \dots\ \text{кг}\ \dots\ \text{г}$$

#### II вариант

1. Решите задачу.

Теплоход шел по озеру 2 часа со скоростью 42 км/ч, затем 3 часа вверх по реке со скоростью 40 км/ч. Какой путь прошел теплоход?

2. Решите задачу.

Велосипедист проехал 30 км со скоростью 10 км/ч. За это же время пешеход прошел 12 км. С какой скоростью шел пешеход?

3. Решите примеры столбиком.

$$1\ 236 \cdot 4$$

$$2\ 448 : 3$$

$$708 \cdot 9$$

$$7\ 528 : 2$$

$$3\ 600 \cdot 5$$

$$8\ 910 : 9$$

4. Переведите.

$$300\ \text{см} = \dots\ \text{м}$$

$$5\ \text{т}\ 200\ \text{кг} = \dots\ \text{кг}$$

$$25\ 000\ \text{мм} = \dots\ \text{м}$$

$$180\ \text{дм} = \dots\ \text{м}\ \dots\ \text{дм}$$

$$2\ \text{мин} = \dots\ \text{с}$$

$$1\ 350\ \text{см} = \dots\ \text{м}\ \dots\ \text{см}$$

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 7

**Цели:** проверить умения: алгоритмы письменного умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи на движение.

#### И вариант

1. Решите задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 390 км, одновременно навстречу друг другу выехали два мотоциклиста и встретились через 3 ч. Один мотоциклист ехал со скоростью 60 км/ч. Найдите скорость другого мотоциклиста.

2. Решите задачу.

Автомобиль и мотоцикл выехали одновременно в противоположных направлениях из одного города. Скорость автомобиля 60 км/ч, мотоцикла – 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

3. Решите примеры и выполните проверку.

$$\begin{array}{ll} 72\,090 \cdot 7 & 68\,240 : 40 \\ 2\,160 \cdot 400 & 238\,800 : 600 \end{array}$$

4. Площадь пруда прямоугольной формы  $17\,200\text{ м}^2$ , а его длина  $200\text{ м}$ . Найдите ширину пруда.

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми  $600\text{ км}$ , одновременно выехали навстречу друг другу два автомобиля, которые встретились через  $4\text{ ч}$ . Один автомобиль ехал со скоростью  $70\text{ км/ч}$ . Какова скорость второго автомобиля?

2. Решите задачу.

Из гаража одновременно в противоположных направлениях вышли две автомашины. Одна шла со скоростью  $50\text{ км/ч}$ , другая – со скоростью  $70\text{ км/ч}$ . Какое расстояние будет между ними через  $4\text{ часа}$ ?

3. Решите примеры и выполните проверку.

$$\begin{array}{ll} 93\,650 \cdot 6 & 75\,270 : 30 \\ 78\,240 \cdot 900 & 205\,100 : 700 \end{array}$$

4. Школьная спортивная площадка прямоугольной формы имеет ширину  $90\text{ м}$ , а площадь  $11\,250\text{ м}^2$ . Найдите длину площадки.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 8

**Цели:** проверить умения применять алгоритмы письменного умножения на двузначное и трехзначное числа, решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, а также умение выполнять задание с долями.

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

В два магазина привезли  $1\,800\text{ кг}$  картофеля, который был расфасован в пакеты одинаковой массы. В первый магазин привезли  $540$  пакетов, а во второй –  $360$  пакетов. Сколько килограммов картофеля привезли в каждый магазин в отдельности?

2. Начертите отрезок, длина четвертой части которого равна  $2\text{ см } 4\text{ мм}$ .

3. Выполните вычисления.

$$\begin{array}{ll} 2\,748 \cdot 56 & 348 \cdot 920 \\ 518 \cdot 603 & 280 \cdot 840 \end{array}$$

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

$$80 ? 20 ? 600 = 1\,000 \qquad 900 ? 30 ? 30 = 60$$

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

Для внутренней отделки нового дома привезли  $2\,000\text{ кг}$  краски в банках одинаковой массы:  $270$  банок белой краски и  $130$  банок зеленой краски. Сколько килограммов белой и зеленой краски в отдельности привезли для отделки дома?

2. Начертите отрезок, длина третьей части которого равна  $3\text{ см } 6\text{ мм}$ .

3. Выполните вычисления.

$$\begin{array}{ll} 3\,489 \cdot 65 & 234 \cdot 809 \\ 623 \cdot 760 & 420 \cdot 530 \end{array}$$

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

$$40 ? 20 ? 200 = 1\,000 \qquad 600 ? 30 ? 20 =$$

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 9

**Цели:** проверить умение применять алгоритм письменного деления на двузначное число (в пределах миллиона), решать задачи изученных видов и уравнения.

### **И в а р и а н т**

1. Решите задачи. Члены кружка «Юные друзья леса» взялись посадить деревья на участке прямоугольной формы, длина которого 130 м, а ширина – 87 м. В течение недели они посадили деревья на третьей части площади участка. На какой площади участка им еще осталось посадить деревья?

2. Решите задачу.

Ученик прочитал три книги: в первой было 98 страниц, во второй – в 5 раз больше, чем в первой, а в третьей – на 196 страниц меньше, чем во второй. Во сколько раз больше страниц в третьей книге, чем в первой?

3. Выполните деление столбиком.

$$9\ 504 : 44 \quad 35\ 260 : 82 \quad 23\ 232 : 33$$

4. Решите уравнение.

$$590 - x = 80 \cdot 4$$

### **И в а р и а н т**

1. Решите задачу.

В колхозе под пастбище отведен участок поля прямоугольной формы, длина которого 960 м, а ширина 630 м. Седьмую часть площади этого участка огородили для выпаса коров в течение недели. Какая площадь поля осталась неогороженной?

2. Решите задачу.

Туристы проехали на поезде 280 км, пролетели на самолете в 8 раз больше, чем проехали на поезде, а проплыли на пароходе на 560 км меньше, чем пролетели на самолете. Во сколько раз меньшее расстояние проехали туристы на поезде, чем проплыли на пароходе?

3. Выполните деление столбиком.

$$8\ 785 : 35 \quad 15\ 640 : 46 \quad 41\ 574 : 82$$

4. Решите уравнение.

$$x - 180 = 1\ 600 : 4$$

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 10** (Два вида годовой контрольной работы. Учитель выбирает один из них по своему усмотрению.)

**Цели:** проверить умения:

- 1) записывать числа в пределах миллиона;
- 2) применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, умножения на двузначное и трехзначное число, деления на двузначное и трехзначное число;
- 3) вычислять значение числового выражения, содержащего три-четыре действия (со скобками и без них), на основе правил о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий;
- 4) вычислять площадь и периметр прямоугольника и квадрата;
- 5) решать задачи в три-четыре действия различных видов;
- 6) сравнивать единицы длины, массы, времени, площади.

### **И в а р и а н т**

1. Запишите числа:

18 млн 50 тыс. 7 ед.

209 млн 25 ед.

2. Решите задачу.

Два поезда шли с одинаковой скоростью. Один прошел 600 км, а другой – 360 км. Первый был в пути на 2 часа больше, чем второй. Сколько часов был в пути каждый поезд?

3. Решите примеры, записывая действия столбиком.

$$425 \cdot 706 - (150\ 612 : 489 + 243\ 647)$$

4. Решите задачу.

Ширина сада 20 м, это в 3 раза меньше, чем длина. Узнайте площадь и периметр сада.

5. Сравните:

5 т 3 ц ... 503 кг

705 мм ... 7 дм 5 см

317 мин ... 3 ч 17 мин

3 000 мм<sup>2</sup> ... 3 см<sup>2</sup>

6. Решите задачу на логическое мышление.

Груша со сливой весят 180 г. А груша с четырьмя такими же сливами – 300 г. Узнайте массу груши и сливы.

### **П в а р и а н т**

1. Запишите числа:

43 млн 3 тыс. 52 ед.

302 млн 74 ед.

2. Решите задачу.

В первый день катер прошел 700 км, а во второй, двигаясь с той же скоростью, 420 км. Во второй день он был в пути на 2 часа меньше, чем в первый. Сколько часов был в пути катер каждый день?

3. Решите примеры, записывая действия столбиком.

$300\ 020 - 287 \cdot (581\ 915 : 643) + 7\ 915$

4. Решите задачу.

Длина поля прямоугольной формы 60 м, это в 2 раза больше, чем ширина. Узнайте площадь и периметр поля.

5. Сравните:

9 000 см<sup>2</sup> ... 9 дм<sup>2</sup>

412 с ... 6 мин 30 с

6 м 2 дм ... 62 см

8 т 5 ц ... 805 кг

6. Решите задачу на логическое мышление.

Банан с яблоком весит 240 г. А банан с тремя такими же яблоками – 400 г. Узнайте массу банана и яблока.

### **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 11**

#### **И в а р и а н т**

1. Для библиотеки в первый день купили 12 книжных полок, а во второй – 16 таких же полок по той же цене. За все полки заплатили 840 000 р. Сколько денег истратили в первый день и сколько денег истратили во второй день?

2. Выполните вычисления столбиком:

$810\ 032 - 94\ 568$                        $258\ 602 : 86$

$329\ 678 + 459\ 328$                      $7\ 804 \cdot 56$

$36\ 285 : (392 - 27 \cdot 13)$

3. Сравните:

430 дм ... 43 м

3 ч 2 мин ... 180 мин

2 т 917 кг ... 2 719 кг

4. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см. Найдите площадь прямоугольника и квадрата.

5. Решите задачу на логическое мышление.

В корзину с красными яблоками положили 15 зеленых яблок. После того как из корзины взяли половину всех яблок, в корзине осталось 18 яблок. Сколько красных яблок было в корзине сначала?

#### **И в а р и а н т**

1. Одна фабрика сшила за день 120 одинаковых спортивных костюмов, а другая – 130 таких же костюмов. На все эти костюмы было израсходовано 750 м ткани. Сколько метров ткани израсходовала на эти костюмы каждая фабрика за один день?

2. Выполните вычисления столбиком:

$$297\ 658 + 587\ 349 \qquad 19\ 152 : 63$$

$$901\ 056 - 118\ 967 \qquad 8\ 409 \cdot 49$$

$$200\ 100 - 18\ 534 : 6 \cdot 57$$

3. Сравните:

$$71\ \text{т} \dots 710\ \text{ц}$$

$$150\ \text{мин} \dots 3\ \text{ч}$$

$$3\ \text{км}\ 614\ \text{м} \dots 3\ 641\ \text{м}$$

4. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 9 см и 3 см. Найдите площадь прямоугольника и квадрата.

5. Решите задачу на логическое мышление.

В вазе лежали яблоки. В эту вазу положили 11 груш. После того как из вазы взяли половину всех фруктов, в ней осталось 16 фруктов. Сколько яблок было в вазе сначала?



№ урока	Раздел	Тема урока	Дата	Планируемые результаты освоения учебного предмета		
				Предметные		Специфические универсальные учебные действия
				Научится	Получит возможность научиться	
1	<b>Числа от 1 до 1000. Повторение</b>	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	01.09	-называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующие и предыдущие для данных	- находить несколько способов решения задач	<b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). <b>Работать</b> по плану, анализировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, оценивать результаты своей работы <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождении значения числового выражения. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный. <b>Оценивать</b> результаты работы и исправлять ошибки с помощью учителя <b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и
2		Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	02.09	-читать и записывать трехзначные числа, находить значение выражений в несколько действий		
3		Сложение нескольких слагаемых.	03.09	-находить сумму нескольких слагаемых	-находить сумму нескольких слагаемых разными способами, находить способы выхода из ситуации неуспеха	
4		Вычитание вида 903 – 574	04.09	-выполнять вычитание трехзначных чисел, используя запись столбиком		
5		Умножение трехзначного числа на однозначное	08.09	- выполнять умножение трехзначного числа на однозначное	-устанавливать аналогии	
6		Свойства умножения	09.09	-выполнять умножение трехзначного числа на однозначное, используя переместительное св-во умножения		
7		Алгоритм письменного	10.09	- выполнять деление		

		деления		трехзначного числа на однозначное		<p>выполнении математических действий.</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления.</p> <p><b>Работать с информацией:</b> находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно);</p> <p><b>интерпретировать</b> информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные; формулировать выводы и прогнозы).</p> <p><b>Понимать</b> информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).</p>
8		Приемы письменного деления	11.09	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное		
9		Приемы письменного деления	15.09	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное		
10		Приемы письменного деления	16.09	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное	- выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать выводы	
11		Диаграммы	17.09	-читать диаграммы, слушать учителя и выполнять его требования		
12		Что узнали. Чему научились.	18.09	-соотносить полученные знания и умения с требуемыми для выполнения задания	- делать умозаключения - анализировать причины возникающих трудностей	
13		<b>Контрольная работа № 1 по теме</b> « Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»	22.09	-работать самостоятельно, контролировать свою работу и ее результат	-выполнять задания повышенного и сложного уровней	
14		Анализ контрольной работы	23.09	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-делать умозаключения	

15	<b>Числа, которые больше 1000 Нумерация</b>	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч	24.09	-образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000	- применять знания и способы действий в измененных условиях	<b>Выбирать</b> способ сравнения объектов, проводить сравнение.  <b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам.  <b>Наблюдать</b> закономерность числовой последовательности, <b>составлять (дополнять)</b> числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.  <b>Моделировать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.
16		Чтение многозначных чисел	25.09	--образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000		
17		Запись многозначных чисел	29.09	-образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000		
18		Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	30.09	-раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые, читать и записывать числа больше 1000	- применять знания и способы действий в измененных условиях	
19		Сравнение многозначных чисел	01.10	-сравнивать числа, состоящие из единиц 1 и 2 классов, записывать числа больше 1000		
20		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	02.10	-увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз	-находить несколько способов решения задач	
21		Закрепление изученного	06.10	-определять общее количество десятков, сотен, тысяч		
22		Класс миллионов. Класс миллиардов	07.10	-записывать и читать числа, состоящие из единиц 3 и 4 классов	-аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами	
23		Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	08.10	-записывать и читать числа, состоящие из единиц 3 и 4 классов	-выбирать наиболее эффективные способы решения	

24		Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	09.10	-записывать и читать числа, состоящие из единиц 3 и 4 классов	задач в зависимости от конкретных условий	
25		<b>Контрольная работа № 2 по теме</b> « Числа, которые больше 1000. Нумерация»	13.10	- работать самостоятельно, контролировать свою работу и ее результат		
26		Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	14.10	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками		
27	<b>Величины</b>	Единица длины - километр	15.10	-соотносить единицы длины		<b>Использовать</b> различные инструменты и технические средства для проведения измерений.  <b>Находить</b> геометрическую величину разными способами.  <b>Выбирать</b> способ сравнения объектов, проводить сравнение. <b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения чисел и
28		Таблица единиц длины	16.10	-соотносить единицы длины		
29		Единицы площади- квадратный километр, квадратный миллиметр	20.10	-соотносить единицы длины		
30		Таблица единиц площади	21.10	-соотносить единицы длины		
31		Измерение площади фигуры с помощью палетки	22.10	-измерять площадь фигур с помощью палетки		
32		Единицы массы – центнер, тонна	23.10	-преобразовывать величины		
33		Единицы времени	27.10	-определять время по часам		

				-проводить сравнение по заданным критериям		величин, их упорядочения. <b>Характеризовать</b> явления и события с использованием величин.
34		Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий. Секунда	28.10	-решать задачи на определение начала, конца и продолжительности события	-решать задачи разным способом	<b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.
35		Единица времени- век	29.10	-соотносить единицы длины	-выстраивать логическую цепь рассуждений, устанавливать аналогии	<b>Моделировать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.
36		Что узнали. Чему научились	30.10	-применять полученные знания, умения и навыки		<b>Наблюдать</b> закономерность числовой последовательности, <b>составлять (дополнять)</b> числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. <b>Принимать</b> чужую точку зрения, отличную от собственной.
37		<b>Контрольная работа № 3 по теме « Величины»</b>	10.11	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
38	<b>Сложение и вычитание</b>	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	11.11	-пользоваться письменными приемами вычислений	-выстраивать логическую цепь рассуждений, устанавливать	<b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения,

				анalogии	<p>нахождении значения выражения).</p> <p><b>Контролировать и осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. <b>Сравнить</b> разные способы вычислений, выбирать удобный. <b>Прогнозировать</b> результат вычисления. <b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Выбирать</b> наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения</p>
39	Нахождение неизвестного слагаемого	12.11	-решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого	-выстраивать логическую цепь рассуждений, устанавливать аналогии	
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	13.11	-решать уравнения нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого		
41	Нахождение нескольких долей целого	17.11	-решать задачи нахождение нескольких долей целого	-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	
42	Решение задач	18.11	-решать задачи нахождение нескольких долей целого	-ориентироваться в разнообразии способов решения задач, оценивать свои достижения, адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников	
43	Решение задач	19.11	-решать задачи разных видов		
44	Сложение и вычитание величин	20.11	-пользоваться приемами письменного сложения и вычитания величин	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
45	Решение задач	24.11	-решать задачи на	- адекватно	

				увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц, выраженные в косвенной форме	воспринимать оценку учителя и сверстников	
46		Что узнали. Чему научились	25.11	-решать задачи изученных видов	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
47		Странички для любознательных	26.11	-решать задачи разных видов	-решать нестандартные задачи,	
48		Что узнали. Чему научились	27.11	-решать задачи изученных видов	-оценивать свои достижения, адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников	
49		<b>Контрольная работа № 4 по теме « Сложение и вычитание»</b>	01.12	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
50	<b>Умножение и деление</b>	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	02.12	-применять свойства умножения	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных	

					условий	<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p>
51	Письменные приёмы умножения	03.12	-выполнять умножение многозначного числа и значения величины на однозначное число	- выполнять анализ (выделение признаков), выбирать основания для сериации, классификации объектов		
52	Письменные приёмы умножения	04.12	-выполнять умножение многозначного числа с нулями и единицами в записи на однозначное число	-понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации		
53	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	08.12	-выполнять умножение многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число	-решать усложненные уравнения на нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя		
54	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя	09.12	-решать уравнения			
55	Деление с числами 1, 0	10.12	-применять изученные способы деления	-выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме		
56	Письменные приемы деления	11.12	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-различать способ и результат действия, аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами		



57		Письменные приемы деления	15.12	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами	<b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.	
58		Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	16.12	-решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи		
59		Закрепление изученного. Решение задач	17.12	- выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, решать задачи на пропорциональное деление			
60		Письменные приемы деления. Решение задач	18.12	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце	--аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами		<b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
61		Закрепление изученного	22.12	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-решать задачи разным способом		
62		Что узнали. Чему научились	23.12	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий		

63		<b>Контрольная работа № 5 по теме « Умножение и деление на однозначное число»</b>	24.12	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	<b>Контролировать и осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
64		Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	25.12	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	25.12	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи		
65		Умножение и деление на однозначное число	12.01	-выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное	-использовать формулу произведения при решении текстовых задач	<b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)

66		Понятие скорости. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	13.01	-моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость, время, расстояние»	-вычислять значение выражения с переменными	<p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Выбирать</b> наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p><b>Контролировать: обнаруживать и устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. <b>Объяснять</b> выбор арифметических действий для решения.</p> <p><b>Презентовать</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением).</p> <p><b>Выбирать самостоятельно</b> способ решения задачи.</p>
67		Решение задач на движение	14.01	-дополнять вопросом условие задачи и составлять задачу по решению	-устанавливать аналогии, определять порядок действий в сложных выражениях	
68		Решение задач на движение	15.01	-моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость, время, расстояние»	-решать задачи разным способом	
69		Решение задач на движение	19.01	- решать задачи с величинами «скорость, время, расстояние»	-составлять задачу по схематическому чертежу	
70		Странички для любознательных	20.01	-выполнять письменные вычисления изученных видов	-выполнять задания творческого и поискового характера	
71		Умножение числа на произведение	21.01	-выполнять умножение числа на произведение, читать равенства, используя	-сравнивать разные способы умножения и выбирать наиболее	

				математическую терминологию	удобный, выполнять задания творческого и поискового характера	<p><b>Контролировать и осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p>
72	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	22.01	-выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	-составлять условие и вопрос задачи по заданному решению		
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	26.01	-выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	-выполнять задания творческого и поискового характера		
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	27.01	-выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	-решать нестандартные задачи		
75	Решение задач	28.01	-решать задачи на встречное движение	-читать схематические чертежи к задачам		
76	Перестановка и группировка множителей	29.01	-использовать переместительное и сочетательное свойства	-выполнять задания творческого и поискового		

			умножения	характера	<p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления.</p> <p><b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p> <p><b>Контролировать: обнаруживать и устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор</p>
77	Что узнали. Чему научились	02.02	-чертить окружность, решать задачи на движение, выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	-выполнять задания творческого и поискового характера	
78	<b>Контрольная работа № 6 за первое полугодие</b>	03.02	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза,	
79	Анализ контрольной работы	04.02	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	контролировать свою работу и ее результат	
80	Деление числа на произведение	05.02	-выполнять деление числа на произведение разными способами	-ориентироваться в разнообразии способов решения задач	
81	Деление числа на произведение	09.02	-выполнять деление числа на произведение разными способами	-выполнять задания творческого и поискового характера	
82	Деление с остатком на 10, на 100, на 1000	10.02	-выполнять деление с остатком	-в сотрудничестве с учителем	

				на 10, 100, 1000 и делать проверку	ставить и решать новые учебные задачи	арифметических действий для решения.  <b>Презентовать</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением).  <b>Выбирать</b> <b>самостоятельно</b> способ решения задачи.  <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.
83		Решение задач	11.02	-моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорциональног о	-выполнять задания творческого и поискового характера	
84		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	12.02	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-составлять алгоритм выполнения вычислений	
85		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	16.02	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-планировать и контролировать свои действия	
86		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	17.02	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-выполнять задания творческого и поискового характера	
87		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	18.02	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-планировать и контролировать свои действия	

88		Решение задач	19.02	-моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на движение в противоположных направлениях	-составлять и решать обратные задачи	<p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p> <p><b>Контролировать и осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.</p>
89		Закрепление изученного	24.02	выполнять письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	- выполнять задания творческого и поискового характера	
90		Что узнали. Чему научились	25.02	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	- выполнять задания творческого и поискового характера	
91		<b>Контрольная работа № 7 по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»</b>	26.02	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
92		Наши проекты	02.03	-работать с дополнительными источниками информации	-применять знания и способы действия в измененных условиях	
93		Анализ контрольной	03.03	-понимать	-оценивать	

		работы. Умножение числа на сумму		причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	<p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения</p> <p><b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p>
94		Умножение числа на сумму	04.03	-выполнять умножение суммы на число разными способами и выбирать наиболее удачный	- выполнять задания творческого и поискового характера	
95		Алгоритм письменного умножения на двузначное число	05.03	-выполнять письменное умножение на двузначное число	- выполнять задания творческого и поискового характера	
96		Алгоритм письменного умножения на двузначное число	10.03	-выполнять письменное умножение на двузначное число	- выполнять задания творческого и поискового характера	
97		Решение задач	11.03	-моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение	-решать задачи разными способами	
98		Решение задач	12.03			



				неизвестного по двум разностям		
99		Письменное умножение на трёхзначное число	16.03	-выполнять письменное умножение на трёхзначное число		<b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).
100		Умножение на трёхзначное число	17.03		-выполнять задания творческого и поискового характера	
101		Закрепление изученного	18.03	-выполнять письменное умножение на трёхзначное число		
102		Закрепление изученного	19.03			
103		Что узнали. Чему научились	30.03	-применять изученные приемы вычислений		
104		<b>Контрольная работа № 8 по теме « Умножение на двузначное и трехзначное число»</b>	31.03	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	<b>Выбирать самостоятельно</b> способ решения задачи.
105		Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	01.04	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	

106		Письменное деление с остатком на двузначное число	02.04	-выполнять деление трехзначного числа двузначное при однозначном частном с остатком	-моделировать с помощью таблиц и решать задачи разных видов	различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
107		Алгоритм письменного деления на двузначное число	06.04	-выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число	- определять характерные признаки математических зависимостей;	<b>Осознано строить</b> речевое высказывание в устной форме;
108		Письменное деление на двузначное число	07.04	-проверять выполненные действия:	- высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий	<b>Выбирать</b> наиболее эффективный способ решения;
109		Письменное деление на двузначное число	08.04	умножение делением и деление умножением		<b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера;
110		Закрепление изученного	09.04			<b>Прогнозировать</b> результат вычислений;
111		Закрепление изученного. Решение задач	13.04	- осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления	- контролировать и корректировать ход решения учебной задачи;	<b>Строить</b> логическую цепь рассуждений.
112		Закрепление изученного	14.04	- решать задачи изученных видов		
113		Письменное деление на двузначное число. Закрепление	15.04			
114		Закрепление изученного. Решение задач	16.04			
115		Закрепление изученного. Решение задач	20.04		- выбирать и	<b>Сравнивать</b> разные

116		<b>Контрольная работа № 9 по теме « Деление на двузначное число»</b>	21.04	-работать самостоятельно	использовать в ходе решения изученные алгоритмы.  - применять свойства арифметических действий  - моделировать с помощью таблиц и решать задачи разных видов  - оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	способы вычислений, выбирать удобный.  <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения  <b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.  <b>Находить</b> геометрическую величину разными способами. <b>Использовать</b>
117		Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	22.04	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками		
118		Письменное деление на трёхзначное число	23.04	-выполнять письменно деление		
119		Письменное деление на трёхзначное число	27.04	многозначных чисел на		
120		Закрепление изученного	28.04	трехзначное число		
121		Деление с остатком	29.04	-выполнять деление с остатком и выполнять проверку деления		
122		Деление на трёхзначное число. Закрепление	30.04			
123		Что узнали. Чему научились	05.05			
124		Что узнали. Чему научились	06.05			
125		<b>Контрольная работа № 10 по теме « Деление на трехзначное число»</b>	07.05	-работать самостоятельно		
126	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде	12.05	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять			

				работу над ошибками		различные инструменты и технические средства для проведения измерений
127	Итоговое повторение. Нумерация	13.05		-называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующие и предыдущие для данных	-использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления	
128	Итоговое повторение. Выражения и уравнения	14.05		-читать и записывать трехзначные числа, находить значение выражений в несколько действий		
129	Итоговое повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание	18.05		-выполнять письменно деление и умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число	-решать задачи логического и поискового характера	
130	Итоговое повторение. Арифметические действия: умножение и деление	19.05				
131	Итоговое повторение. Правила о порядке выполнения действий	20.05				
132	Итоговое повторение. Величины	21.05			-выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.	
133	Итоговое повторение. Геометрические фигуры	25.05				
134	Итоговое повторение. Задачи	26.05				
135	<b>Контрольная работа № 11 за 4 класс</b>	27.05		-пользоваться приемами письменного сложения и вычитания величин		
136	Обобщающий урок. Игра « В поисках клада»	28.05				

