Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №2 имени В.В. Дагаева

городской округ Лосино-Петровский Московской области

|  |
| --- |
| УтверждаюДиректор школы Набережнева О.Л.Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_От \_\_\_\_\_\_\_\_2015г. |

**Рабочая программа**

**по математике**

**(4Б класс)**

**Составитела:**

Таратинская Любовь Андреевна,

учитель начальной школы

**2015**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, учебным планом школы, на основе программы под редакцией М.И.Моро, М.А. Бантовой.

**Структура** рабочей программы представлена 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. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство 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 (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), 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.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

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, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

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.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат

в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

**Общая характеристика учебного предмета**

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

***Начальный курс математики — курс интегрированный:***в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах, умению логически мыслить, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

**Содержание курса** математикиобусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение решения текстовых задач.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, 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. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;

- **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

- **воспитание** интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи обучения:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать умение учиться;

- сформировать устойчивый интерес к математике;

- выявить и развить математические и творческие способности.

**Общие учебные умения, навыки и способы деятельности:** основу курса математики в 4 классе составляет табличное умножение и деление, внетабличное умножение и деление, изучение нумерации чисел в пределах 1000 и четыре арифметических действия с числами в пределах 1000. При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности шагов, которые должны быть выполнены. При рассмотрении каждого алгоритма сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы, план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы, времени и работа над их усвоением.

Перед изучением внетабличного умножения и деления обучающиеся знакомятся с разными способами умножения суммы на число. Изученные свойства действий используются также для рационализации вычислений, когда речь идет о нахождении значений выражений, содержащих несколько действий.

Особое внимание заслуживает рассмотрение правил о порядке выполнения арифметических действий. Эти правила вводятся постепенно, начиная с первого класса, когда обучающиеся уже имеют дело с выражениями, содержащие только сложение и вычитание. Правила о порядке выполнения действий усложняются при ознакомлении с умножением и делением в теме «Числа от 1 до 100». В дальнейшем рассматриваются новые для обучающихся правила о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих две пары скобок или два действия внутри скобок. Эти правила иллюстрируются довольно сложными примерами, содержащими сначала 2 – 3 действия, а затем 3 – 4 арифметических действия.

Следует подчеркнуть, что правила о порядке выполнения действий – один из сложных и ответственных вопросов курса математики в 4 классе. Работа над ним требует многочисленных, распределенных во времени тренировочных упражнений. Умение применять эти правила в практике вычислений вынесены в основные требования программы на конец обучения в начальной школе.

Важной особенностью курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач. Именно на простых текстовых задачах обучающиеся знакомятся и со связью между такими величинами, как цена – количество – стоимость; нормы расходы материала на одну вещь – число изготовленных вещей – общий расход материала; длина сторон прямоугольника и его площадь. Такие задачи предусмотрены рабочей программой каждого года обучения. Система в их подборе и расположении их во времени построена с таким расчетом, чтобы обеспечить наиболее благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также задач взаимообратных.

Обучающиеся учатся анализировать содержание задачи, выбирать действия при решении задач каждого типа, обосновывать выбор каждого действия и пояснять полученные результаты, записывать решение задачи по действиям, а в дальнейшем и составлять по условию задачи выражение, вычислять его значение, устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения. Важно, чтобы обучающиеся подмечали возможность различных способов решения некоторых задач и сознательно выбирали наиболее рациональный из них. Работе над задачей можно придать творческий характер, если изменить вопрос задачи или ее условие.

Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Нахождение площади прямоугольника (квадрата) связывается с изучением умножения, задача нахождения стороны прямоугольника (квадрата) по его площади — с изучением деления.

Различные геометрические фигуры (отрезок, многоугольник, круг) используются и в качестве наглядной основы при формировании представлений о долях величины, а также при решении разного рода текстовых задач. Трудно переоценить значение такой работы при развитии как конкретного, так и абстрактного мышления у детей.

К элементам алгебраической пропедевтики относится ознакомление детей с таким важным математическим понятием, как понятие переменной. В дальнейшем вводится буквенное обозначение переменной. Дети учатся находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

**Место курса «Математика» в базисном учебном (образовательном) плане**

Рабочая программа рассчитана в 4 классе на 136 часов (34 учебные недели- 4ч в неделю).

**Учебно-тематическое планирование по математике в 4 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема (раздел) программы** | **Кол-во часов** | **Кол-во контрольных работ** |
| 1. | Числа от 1 до 1000 | 15 ч. | 1 |
| 2. | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 ч. | 1 |
| 3. | Величины | 16 ч. | 1 |
| 4. | Сложение и вычитание  | 11 ч. | 1 |
| 5. | Умножение и деление | 72 ч. | 4 |
| 6. | Итоговое повторение | 11 ч. | 1 |
|  | ВСЕГО:  | 136 ч. | 9 |

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

КУРСА «МАТЕМАТИКА»

**4 класс**

**Числа от 1 до 1000 (продолжение) (15 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Величины (16 ч)**

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.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

**Сложение и вычитание (11 ч)**

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

х+312=654+79

729-х=217+163

*х-* 137 = 500 -140.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное *—* в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

**Умножение и деление (72 ч)**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; 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 · х = 429 + 120, *х* ·18 = 270- 50, 360: х = 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).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих:

а)смысл арифметических действий;

б)нахождение неизвестных компонентов действий;

в)отношения *больше, меньше, равно;,*

г)взаимосвязь между величинами;

-решение задач в 2 — 4 действия;

-решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры па заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Раздел** | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Дата** |
| **Предметные УУД** | **Личностные УУД** | **Метапредметные УУД** | **Ориен****тировоч****ная** | **факт** |
| **Числа от 1 до 1000 (повторение)** *(16 ч)* |
| 1 | *1* | Повторение. Нумерация чисел. | Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем |  Знание последовательности чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица | У учащихся будут сформулированы УУД: - способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;-овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;- умения планировать и контролировать, и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;-способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных и познавательных задач; | **Работать** в паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать** и **отстаивать** своё мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. |  |  |
| 2 | 2 |  Порядок действийв числовых выражениях. Сложение и вычитание. | Умение вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия.Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях | Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной математической терминологией. |  |  |
| 3 | 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | **У**меть выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия | Знание Группировки слагаемых. Переместительное свойство сложения. Таблица сложения |  |  |
| 4-5 | 4-5 | Алгоритм вычитание трехзначных чисел | Знание Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | Знание Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них |  |  |
| 67 | 67 | умножение трехзначного числа на однозначное. | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | Умножение двух-четырехзначного числа на однозначное |  |  |
| 8 | 8 | Свойства умножения. | Умение выполнять приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные | Знание Переместительного свойство умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Построение простейших логических выражений типа «…и/или», «если.., то…», «не только, но и …» |  |  |
| 9 | 9 | Алгоритм письменного деления. | Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. | Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел |  |  |  |
| 101112 | 101112 | Приёмы письменного деления.  | Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа | Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел.  |  |  |
| 13 | 13 | Диаграммы. | Уметь выполнять диаграммы  | Деление трехзначного числа на однозначное |  |  |  |
| 14 | 14 | Что узнали. Чему научились.Тест № 1. | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число) | Навыки Письменного вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) |  |  |  |
| 15 |  | Контрольная работа №1. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками | Знать свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. |  |  |  |
| 16 |  | Работа над ошибками. | Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать последовательность чисел в пределах 100000; таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; таблицу умножения и деления однозначных чисел; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. |  |  |  |
| **Числа которые больше 1000.Нумерация***(15 ч.)* |
| 17 | *1* | Класс единиц и класс тысяч. | Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых | Знать последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». |  У учащихся могут сформированы УУД:- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать результаты измерения  | **Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами.**Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона.**Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых. **Выделять** в числе единицы каждого разряда.**Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда. |  |  |
| 18 | 2 | Чтение многозначных чисел | Уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды |  |  |
| 19 | 3 | Запись многозначных чисел. | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 | Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете |  |  |  |
| 2021 | 45 | Разрядные слагаемые. | Уметь проверять правильность выполнен-ных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в…», «меньше в…» |  |  |
| 22 | 6 | Сравнение чисел. | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе | Знать последовательность чисел в пределах 100 000.  |  |  |  |
| 2324 | 78 | Увеличение и уменьшение числа в 10. 100. 1000 раз. | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами |  |  |  |
| 2526 | 910 | Закрепление изученного. | 100 000. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 | Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами |  |  |  |
| 27 | 11 | Класс миллионов. Класс миллиардов. | Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч | Знать класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах |  |  |  |
| 28 | 12 | Странички для любознательных.Тест № 2. | Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, строить прямой угол | Знать понятие «угол», виды углов.Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами |  |  |  |
| 29 | 13 | Наши проекты «Математиека вокруг нас».что узнали. Чему научились. | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами |  |  |  |
| 30 | 14 | Контрольная работа № 2. | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе | Знание Арифметических действий с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом |  |  |  |
| 31 | 15 | Работа над ошибками. | Познавательный интерес к Вычислению периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника  | Уметь выражать данные величины в различных единицах, выполнять работу над ошибками |  |  |  |
| **Величины** *(22 ч)*1 |
| 32 | 1 | Единица длины . | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы длины. | У учащихся могут сформированы УУД: - готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения;- определение общей цели и путей ее достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих. | **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.**Измерять** и **сравнивать** длины, **упорядочивать** их значения.**Сравнивать** значения площадей разных фигур.**Переводить** одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.**Определять** площади фигур произвольной формы, используя палетку.**Переводить** одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.**Приводить** примеры и **описывать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).**Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе,**упорядочивать** их.**Переводить** одни единицы времени в другие.**Исследовать** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, **упорядочивать** их.**Решать** задачи на определение начала, продолжительности и конца события. |  |  |
| 33 | 2 | Единицы длины. Километр. | Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы площади, таблицу единиц площади |  |  |
| 3435 | 34 | Единицы длины, закрепление изученного. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. |  |  |
| 36 | 5 | Единицы площади. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом | Знать единицы площади, таблицу единиц площади. |  |  |  |
| 37 | 6 | Квадратный километр. Квадратный миллиметр. | Познавательный интерес к Вычислению периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника  | Уметь выражать данные величины в различных единицах, выполнять работу над ошибками |  |  |
| 3839 | 78 | Таблица единиц площади. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Решение текстовых задач арифметическим способом Знать единицы площади, таблицу единиц площади. |  |  |  |
| 4041 | 910 | Измерение площади с помощью палетки. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы длины и единицы площади.Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. |  |  |  |
| 42 | 11 | Единицы массы.  | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Знать понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. |  |  |  |
| 4344 | 1213 | Единицы массы. Тонна, центнер. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Знать понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. |  |  |  |
| 45 | 14 | Единицы времени. | Уметь использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | Знать время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними |  |  |  |
| 46 | 15 | Единицы времени. Определение времени по часам. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Знание единиц времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними |  |  |  |
| 47 | 16 | Определение начала. Конца и продолжительности события. | Уметь определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом | Знание решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними |  |  |  |
| 48 | 17 | Единица времени. Секунда. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | Знание единиц времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними |  |  |  |
| 4950 | 1819 | Век. Таблица единиц времени. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы времени, таблицу единиц времени. |  |  |  |
| 51 | 20 | Что узнали. Чему научились.Тест № 3. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | Знание единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними |  |  |  |
| 52 | 21 | Контрольная работа № 3. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | Знание единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними |  |  |  |
| 53 | 22 | Работа над ошибками. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | Знание единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними |  |  |  |
| **Сложение и вычитание** *(15 ч.)* |
| 54 | **1** | Устные и письменные приемы вычислений. | Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией | Знание Письменных вычислений с натуральными числами | У учащихся могут сформированы УУД: -- умения планировать и контролировать, и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;-способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных и познавательных задач; | **Выполнять** письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).**Выполнять** сложение и вычитание значений величин.**Моделировать** зависимости между величинами в текстовых задачах и **решать** их.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.**Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. |  |  |
| 55 | 2 | Нахождение неизвестного слагаемого | Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел)Уметь пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритм вычитания чисел в пределах миллионаЗнатьправило нахождения неизвестного слагаемого. |  |  |  |
| 5657 | 34 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. |  |  |  |
| 5859 | 56 | Нахождение нескольких долей целого. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать прием нахождения суммы нескольких слагаемых. |  |  |  |
| 6061 | 78 | Решение задач. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией | Знать прием сложения и вычитания величинРешение текстовых задач |  |  |  |
| 6263 | 910 | Сложение и вычитание величин. | Уметь складывать и вычитать величины. | Знать прием сложения и вычитания величинРешение текстовых задач |  |  |  |
| 6465 | 1112 | Решение задач. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач  |  |  |  |
| 66 | 13 | Что узнали. Чему научились. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач  |  |  |  |
| 67 | 14 | Странички для любознательных. Задачи- расчёты. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач  |  |  |  |
| 68 | 15 | Контрольная работа № 4. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| **Умножение и деление.(90 ч.)** |
| 69 | 1 | Анализ контрольной работы. Свойства умножения.  | Уметь выполнять вычисления с нулем, работу над ошибками | Знать, как использовать Использование свойств умножения при выполнении вычислений. Умножение на 0, на 1. арифметические действия с нулем. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | У учащихся могут быть сформированы УУД:- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием;- умение работать в материальной и информационной среде в соответствии с содержанием;- умения планировать и контролировать, и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;-способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных и познавательных задач; | **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.**Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий |  |  |
| 7071 | 23 | Письменные приемы умножения | Уметь выполнять письменные приемы умножения,проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать умножение четырехзначного числа на однозначное |  |  |  |
| 72 | 4 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. |  |  |  |
| 7374 | 56 | Нахождение неизвестного множителя | Уметь проверять правильность выполненных вычислений | Знать правило нахождения неизвестного множителя |  |  |  |
| 75 | 7 | Деление с числами 0 и 1. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Знать правило нахождения неизвестного множителя |  |  |  |
| 7677 | 89 | Письменные приёмы деления. | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Знать конкретный смысл деления |  |  |  |
| 7879 | 1011 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выражение в косвенной форме. | Уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Познавательный интерес к делению трех-четырех-значного числа на однозначное |  |  |  |
| 8081 | 1213 | Закрепление изученного. Решение задач. | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Решение текстовых задач арифметическим способом |  |  |  |
| 8283 | 1415 | Письменные приёмы деления. Решение задач. | Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать Деление трех-четыре-значного числа на однозначноеРешение текстовых задач арифметическим способом |  |  |  |
| 84 | 16 | Что узнали. Чему научились.Тест № 4. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками | Знать правила нахождения неизвестного делимого, неизвестного делителя. |  |  |  |
| 85 | 17 | Контрольная работа № 5. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Решение текстовых задач арифметическим способомЗнать деление трех-четыре-значного числа  |  |  |  |
| 86 | 18 | Работа над ошибками. | Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули | Знать Деление трех-четыре-значного числа на однозначноеРешение текстовых задач арифметическим способом |  |  |  |
| 87 | 19 | Умножение и деление на однозначное число. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные | Деление многозначного числа на однозначное |  |  |  |
| 8889 | 2021 | Скорость. Единицы скорости.Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние | Знать понятие «скорость», единицы скорости.Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи.Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  |  |
| 9091 | 2223 | Решение задач на движение. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Знать понятие «скорость», единицы скорости.Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи.Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  |  |
| 92 | 24 | Странички для любознательных.Проверочная работа. | **Уметь** выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число) | Деление многозначного числа на однозначное |  |  |  |
| 93 | 25 | Умножение числа на произведение. | Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число) | Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 949596 | 262728 | Письменное умножение двух чисел. Оканчивающихся нулями. | Уметь выполнять письменные вычисления. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. |  |  |  |
| 9798 | 2930 | Решение задач. | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления. | Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. |  |  |  |
| 99 | 31 | Перестановка и группировка множителей. | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи  | Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 100 | 32 | Что узнали. Чему научились.Тест № 5. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния | Знать, как решаются задачи арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  |  |
| 101 | 33 | Контрольная работа № 6. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать арифметический способ решения задач. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  |  |
| 102 | 34 | Работа над ошибками. | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки), вычислять периметр многоугольника | Знать понятие «треугольник», виды треугольников.Знать арифметический способ решения задач. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  |  |
| 103104 | 3536 | Деление числа на произведение. | Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 105 | 37 | Деление с остатком. | Уметь выполнять деление с остатком. | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. |  |  |  |
| 106107 | 3839 | Решение задач | Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами,характеризующими  |  |  |  |
| 108109110 | 404142 | Письменное деление на числа. Оканчивающиеся нулями. | **Уметь** решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений, выполнять работу над ошибками | Письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  |  |
| 111112 | 4344 | Решение задач. | Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числамиУстановление зависимостей между величинами, характеризующим процесс движения (пройденный путь, расстояние, время) |  |  |  |
| 113 | 45 | Что узнали. Чему научились.Закрепление изученного.Тест № 6 | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 114 | 46 | Контрольная работа № 7. | Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений | Установление зависимостей между величинами, характеризующим процесс движения (пройденный путь, расстояние, время) |  |  |  |
| 115 | 47 | Наши проекты. | Уметь группировать множители в произведении. | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 116 | 48 | Работа над ошибками. | Уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях | Деление чисел, использование соответствующих терминов |  |  |  |
| 117 | 49 | Умножение числа на сумму. | Уметьвыполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать правило умножения числа на сумму. |  |  |  |
| 118 | 50 | Письменное умножение на двузначное число. | Уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100 | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 119120 |  | Решение задач. | Уметь решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом |  Навык установления зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость).  |  |  |  |
| 121122 | 5354 | Письменное умножение на трёхзначное число. | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | Навык использования свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 123124 | 5556 | Закрепление изученного по теме «Письменное умножение многозначных чисел». | Уметь применять прием письменного умножения и деления при вычисленияхУметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать приемы письменного вычисления с натуральными числамиПисьменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 125 | 57 | Что узнали. Чему научились. | Уметьвыполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать правило умножения числа на сумму. |  |  |  |
| 126 | 58 | Контрольная работа № 8. | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | Навык использования свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 127 | 59 | Работа над ошибками. | Уметьвыполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать письменного вычисления с натуральными числами Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 128 | 60 | Письменное деление с остатком на двузначное число | Уметь выполнять письменное деление с остатком на двузначное число. | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений  |  |  |  |
| 129 | 61 | Алгоритм письменного деления на двузначное число | Уметьвыполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное. На двузначное число | Знать взаимосвязь между компонентами и результатом деления |  |  |  |
| 130131132133 | 62636465 | Письменное деление на двузначное число. | Уметь применять прием письменного умножения и деления при вычислениях | Знание способов проверки правильности вычислений |  |  |  |
| 134 | 65 | Закрепление изученного. | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | **З**нать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 135136137 | 666768 | Закрепление изученного.Решение задач. | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | **З**нать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 138 | 69 | Закрепление изученного. | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | **З**нать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 139140141142 | 70717273 | Письменное деление на двузначное число.Закрепление. | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | **З**нать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления |  |  |  |
| 143144145 | 747576 | Решение задач. | Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком |  Знать способы проверки правильности вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом. Деление с остатком |  |  |  |
| 146 | 77 | Контрольная работа № 9. | Уметь выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 147 | 78 | Работа над ошибками. | Уметь выполнять работу над ошибками | Способы проверки правильности вычислений |  |  |  |
| 148 | 79 | Письменное деление на трехзначное число | Уметь применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число | Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. |  |  |  |
| 149150151 | 808182 | Деление на трехзначное число | Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Способы проверки правильности вычислений |  |  |  |
| 152 | 83 | Закрепление изученного. | Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Способы проверки правильности вычислений |  |  |  |
| 153154 | 8485 | Деление с остатком | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100 | Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 155156 | 8687 | Деление на трёхзначное число. | Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком |  Знать способы проверки правильности вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом. Деление с остатком |  |  |  |
| 157158 | 8889 | Что узнали. Чему научились.Тест № 7. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость) |  |  |  |
| 159 | 89 | Контрольная работа № 10. | Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом, применять знания при проверке вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  |
| 160 | 90 | Работа над ошибками. | Уметь устанавливать зависимость между величинами, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное) | Знать зависимость между величинами |  |  |  |
| **Итоговое повторение (10ч.)** |
| 161 | 1 | Нумерация.  | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения.  | Знать последовательность чисел в пределах 100000 | У учащихся могут сформированы УУД:- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета. | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.**Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнениядействия *умножение.***Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.**Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением. |  |  |
| 162 | 2 | Выражения и уравнения. | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения.  | Знать последовательность чисел в пределах 100000 |  |  |  |
| 163 | 3 | Арифметические действиясложение и вычитание. | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них |  |  |  |
| 164 | 4 | Арифметические действия:умножении и деление. | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них |  |  |  |
| 165 | 5 | Правила о порядке выполнения действий. | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них |  |  |  |
| 166 | 6 | Величины. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом | Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Зависимости между величинами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость) |  |  |  |
| 167 | 7 | Геометрические фигуры. | Уметь распознавать изученные геометрические фигуры, решать текстовые задачи арифметическим способом | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник). Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость) |  |  |  |
| 168 | 8 | Решение задач. | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом |  |  |  |  |
| 169 | 9 | Итоговая контрольная работа № 11 | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) |  |  |  |
| 170 | 10 | Тест № 8 | Уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками | Знать свойства сложения и вычитания |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |
| --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** |
| **Программы** |
|  | Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.Рабочая программа Предметная линия учебников М.И.Моро и др. «Математика» М., Просвещение 2012 год  |
| **Учебники** |
|  | Учебник для 4 класса Моро, М. И., Бантова, М. А. Математика: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2014.  |
| **Методические пособия** |
| 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. 7
8. 8
9. 9
10. 10
11. 11
12. 12
13. 13
 | Методические рекомендации « Математика 4 класс» Москва, Просвещение, 2013 г.Поурочные разработки по математике . 4 класс. М. : ВАКО, 2014 г.Электронное приложение к учебнику М.И.Моро.Контрольные работы в начальной школе по математике 1-4 класс. Москва « Дрофа» 2011 годМетодические рекомендации « Математика 4 класс» Москва, Просвещение, 2013 г.Волкова С.И. Проверочные работы к учебнику «Математика 4 класс». - М.: Просвещение, 2014.Крылова О.Н. Математика: итоговая аттестация: 4 класс: типовые текстовые задания. – М.: Экзамен. 2010.CD – ROM. Универсальное мультимедийное пособие к учебнику М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 4 класс» - М.: Экзамен. 2014.Примерные учебные программы. Начальная школа. В 2-х частях. Ч. 1. - М.: Просвещение, 2011.Анащенкова С.В., Бантова М.А. и др. «Школа России». Сборник рабочих программ. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2011.Моро М.И. Математика. Программа и планирование учебного курса. 1-4 классы. - М.: Просвещение, 2010.Оценка достижения планируемых результатов. Начальная школа. Ч. 1./ под. ред. Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой. - М.: Просвещение, 2011.М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика 1- 4 классы. Рабочие программы. М.: Просвещение, 2011. |
| **Учебно-методическое обеспечение** |
| 1. 1
2. 2

3 | Раздаточный материал (тесты, дидактические карточки, тренажеры), рабочие тетради;Наглядные пособия (таблицы классов и разрядов, плакаты и т.п.);Учебные приборы (циркуль, треугольник, палетка, метр и т.д.). |
| **Учебные презентации** |
|  | Деление на двузначное число |
|  | Величины |
|  | Деление числа, оканчивающегося нулями |
|  | Числовой луч |
|  | Окружность |
|  | Закрепляющий тест по математике |
|  | Деление с остатком |
|  | Единицы площади. Обобщение. |
|  | Письменное умножение на двузначное число |
|  | Закрепление вычислительных приемов умножения и деления |
|  | Единицы массы. Тонна. Центнер. |
| **Интернет- ресурсы** |
|  | Рresentaci.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://presentaci.ru/download/2480/ |
|  | Каталог: Типы интернет-ресурсов для системы образования:Учебные материалы: Учебник, учебное пособие: [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web\_Links&file=index&l\_op=viewlink&cid=2672&fids[]=7&fids[]=309 |

Планируемые результаты изучения

**Раздел «Числа и величины»**

 Обучающийся научится:

 • читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

 • устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

 • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

 • читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

 • классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

 • выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

**Раздел «Арифметические действия»**

Обучающийся научится:

 • выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

 • выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

 • выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

 • вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

 Выпускник получит возможность научиться:

 • выполнять действия с величинами;

 • использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

 • проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

**Раздел «Работа с текстовыми задачами»**

 Обучающийся научится:

 • анализировать задачу, устанавливать зависимость между

 величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи,

 определять количество и порядок действий для решения задачи,

 выбирать и объяснять выбор действий;

 •решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

 •оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

 • решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

 • решать задачи в 3—4 действия;

 • находить разные способы решения задачи.

**Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

 Обучающийся научится:

 •описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

 •распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;

 •выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

 •использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

 •распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;

 •соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

 Обучающийся получит возможность научиться:

 • распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Раздел «Геометрические величины»**

 Обучающийся научится:

 •измерять длину отрезка;

 • вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

 • оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

 Обучающийся получит возможность научиться:

 • вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.

**Раздел «Работа с данными»**

Обучающийся научится:

•читать несложные готовые таблицы;

•заполнять несложные готовые таблицы;

•читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

• читать несложные готовые круговые диаграммы.

• достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

• сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

• распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); • планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм ;

• интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

СОГЛАСОВАНО

на заседании ШМО

учителей начальной школы

Протокол №

от « » 2015г.

|  |
| --- |
|  СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Андрианова Т.С. «\_\_\_» 2015г. |

**Приложения**

**Контрольная работа №1 по теме**

**«Порядок действий. Умножение и деление».**

I 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 · 8 – 50

400 – (80 + 180 : 3) + 60

3. Решите примеры столбиком.

138 + 567 152 · 6

447 – 189 867 : 3

4. Переведите.

125 см = …м …дм …см 7 м 3 см = …см

847 дм = …м …дм 700 см2 = …дм2

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

II 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 · 8 – 50

720 : (2 + 7) + (140 – 90)

3. Решите примеры столбиком.

523 + 197 279 · 3

831 – 369 792 : 2

4. Переведите.

8 м 4 см = …см 275 см = …м …дм …см

900 см2 = …дм 631 дм = …м …дм

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

**ПРИМЕРНЫЕ ТЕКСТЫ КРАТКОВРЕМЕННЫХ ПРОВЕРОЧНЫХ
РАБОТ ПО ТЕМЕ «АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК
ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ»**

**П р о в е р о ч н а я р а б о т а № 5**

I в а р и а н т

Выполни вычисления:

562 + 235 287 + 469 2 041 + 956 376 + 4 108 + 720

879 – 617 952 – 376 704 – 193

II в а р и а н т

Выполни вычисления:

483 + 516 376 + 585 765 + 6 120 9 405 + 597 + 806

965 – 324 841 – 467 903 – 218

**П р о в е р о ч н а я р а б о т а № 6**

I в а р и а н т

Выполни вычисления:

20 + 77 62 – 7 13 · 7 64 : 2

37 + 8 49 – 6 81 : 3 92 : 23

70 – 16 84 + 16 12 · 4 24 · 4

II в а р и а н т

Выполни вычисления:

78 – 5 100 – 15 48 : 2 78 : 3

60 – 19 30 + 64 11 · 8 68 : 17

28 + 7 52 + 44 12 · 9 32 · 3

**П р о в е р о ч н а я р а б о т а № 7**

I в а р и а н т

Выполни вычисления:

65 : 13 · 10 : 2 96 – 90 : 3 · 2

29 + 60 – 9 · 15 100 – (3 · 12 + 8) : 4

 (43 + 27) : (9 + 5) + 6

II в а р и а н т

Выполни вычисления:

95 – 40 + 5 – 7 70 + (81 : 3 – 21) · 29

51 : 17 · 30 : 3 260 + 40 – 70 · 3

 9 · (37 – 30) – (92 – 72)

**ПРИМЕРНЫЕ ТЕКСТЫ КРАТКОВРЕМЕННЫХ ПРОВЕРОЧНЫХ
РАБОТ ПО ТЕМЕ «УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ»**

**П р о в е р о ч н а я р а б о т а № 8**

I в а р и а н т

Выполни вычисления:

893 · 6 5 732 · 23 7 520 · 39 309 · 85 463 · 216

II в а р и а н т

Выполни вычисления:

945 · 7 7 524 · 56 960 · 84 3 508 · 39 714 · 323

**П р о в е р о ч н а я р а б о т а № 9**

I в а р и а н т

Выполни вычисления:

1 575 : 9 4 212 : 54 48 438 : 69 127 600 : 42 50 075 : 25

II в а р и а н т

Выполни вычисления:

3 332 : 7 3 649 : 41 12 894 : 42 22 680 : 54 45 060 : 15

**П р о в е р о ч н а я р а б о т а № 10**

I в а р и а н т

Выполни вычисления:

1 400 + 200 23 200 – 3 000 270 · 3 320 :80

7 080 – 80 90 000 + 2 000 720 : 4 193 · 100

II в а р и а н т

Выполни вычисления:

2 000 – 600 47 518 – 7 000 810 : 3 7 125 · 100

69 000 + 300 8 200 + 500 120 · 8 480 : 60

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2 по теме**

**« Запись чисел 1000000 и разрядные слагаемые»**

I 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 … 70 030 875 129 … 857 129

б) Вставьте вместо D подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

54 802 < 5DD02 67DD3 < 67DD3

3. а) Выполните вычисления:

86 759 + 1 600 000 – 1 763 512 – 40

86 200 – 10 000 2 360 · 10 764 000 : 100

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

8 172 = 8 102 + ÿ 95 000 + ÿ = 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?

II 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 D подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

86 709 < 8DD09 26DD1 < 26DD1

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 + ÿ 48 000 + ÿ = 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 по теме**

**«Единицы измерения, величины».**

I 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 · (999 + 1)

70 + 350 : 7 · (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

II 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 · (9 + 91)

7200 : (2 + 7) + (140 – 90)

3. Сравните.

6 м 7 см … 6 м 7 дм 3 т … 300 ц

9 км 3 м … 9 030 м 4 т 6 ц … 4 т 550 кг

40 а … 4 000 м2 8 ц 2 кг … 82 кг

4. Решите примеры.

8 600 · 100

56 000 : 1 000

105 600 : 10

916 · 1 000

5. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

569 : 6

787 : 7

544 : 5

**Контрольная работа № 4 по теме**

**«Свойства сложения и вычитания»**

I 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:

900 000 – 32 576 427 816 + 298 795

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

42 км 230 м – 17 км 580 м 5 ч 30 мин – 50 мин

29 т 350 кг + 18 т 980 кг 9 км – 890 м

4. Переведите:

5 мин 32 с = … с 2 г. 5 мес. = … мес.

5 000 лет = … в. 2 сут. 3 ч = … ч

180 мин = … ч 600 с = … мин

72 ч = … сут. 4 в. = … лет

5. Вставьте пропущенные цифры.



II 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 – 54 996 397 631 + 128 679

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

16 т 290 кг – 8 т 830 кг 6 ч 20 мин – 35 мин

52 км 260 м + 39 км 890 м 10 км – 480 м

4. Переведите:

4 мин 40 с = … с 6 090 лет = … в. … лет

4 г. 8 мес. = … мес. 1 сут. 1 ч = … ч

1 мин 16 с = … с 240 мин. = … ч

72 мес. = … лет 12 в. = … лет

5. Вставьте пропущенные цифры.



**Контрольная работа № 5 по теме**

**« Сложение и вычитание, умножение и деление многозначгых чисел»**

I в а р и а н т

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 (800 035 – 784 942) · 6

3. Сравните:

5 км 4 м … 5 км 40 дм

60 т 200 кг … 62 000 кг

245 ч … 4 сут. 5 ч

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

5. Решите уравнения.

290 + *х* = 640 – 260 84 : *х* = 6 · 7

II в а р и а н т

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 (600 084 – 597 623) · 7

3. Сравните:

3 т 10 кг … 3 т 1 ц

45 000 м … 40 км 500 м

2 сут. 20 ч … 68 ч

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

5. Решите уравнения.

400 – *х* = 275 + 25 3 · *х* = 87 – 6

**контрольная работа № 6 по теме**

**« Скрорсть, время, расстояние»**

I в а р и а н т

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 · 2 1 263 : 3

603 · 8 1 635 : 5

1 200 · 4 5 910 : 3

4. Переведите.

3 ч = … мин 1 мин 25 с = … с

25 км = … м 16 дм = … м … дм

8 т = … кг 2 500 г = … кг … г

II в а р и а н т

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 · 4 2 448 : 3

708 · 9 7 528 : 2

3 600 · 5 8 910 : 9

4. Переведите.

300 см = … м 5 т 200 кг = … кг

25 000 мм = … м 180 дм = … м … дм

2 мин = … с 1 350 см = … м … см

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 7 ПО ТЕМЕ**

**«письменное умножение и деление на число, оканчивающиеся нулями»**

I в а р и а н т

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.

72 090 · 7 68 240 : 40

2 160 · 400 238 800 : 600

4. Площадь пруда прямоугольной формы 17 200 м2, а его длина 200 м. Найдите ширину пруда.

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

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

2. Решите задачу.

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

3. Решите примеры и выполните проверку.

93 650 · 6 75 270 : 30

78 240 · 900 205 100 : 700

4. Школьная спортивная площадка прямоугольной формы имеет ширину 90 м, а площадь 11 250 м2 . Найдите длину площадки.

**когтрольная работа № 8 по теме**

**«повторение изученного»**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

В два магазина привезли 1 800 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 см 4 мм.

3. Выполните вычисления.

2 748 · 56 348 · 920

518 · 603 280 · 840

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

80 ? 20 ? 600 = 1 000 900 ? 30 ? 30 = 60

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

Для внутренней отделки нового дома привезли 2 000 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 см 6 мм.

3. Выполните вычисления.

3 489 · 65 234 · 809

623 · 760 420 · 530

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

40 ? 20 ? 200 = 1 000 600 ? 30 ? 20 = 40

**контрольная работа № 8 по теме**

**«повторение изученного»**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

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 35 260 : 82 23 232 : 33

4. Решите уравнение.

590 – х = 80 · 4

II 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 15 640 : 46 41 574 : 82

4. Решите уравнение.

х – 180 = 1 600 : 4

**Контрольная работа № 9**

**Итоговая**

I 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 · 56

36 285 : (392 – 27 · 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?

II 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 19 152 : 63

901 056 – 118 967 8 409 · 49

200 100 – 18 534 : 6 · 57

3. Сравните:

71 т … 710 ц

150 мин … 3 ч

3 км 614 м … 3 641 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?