

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 15»**

Рассмотрено Школьным методическим объединением Руководитель ШМО _____/Н.Н. Ипатова/ Протокол № ____ от _____ г.	Утверждаю Директор школы № 15 _____/И.В. Плеханова Приказ № ____ от _____ г.
--	---

Рабочая программа

по математике

Класс 4 «а»

2020 – 2021 учебный год

Всего часов на учебный год: 136

Количество часов в неделю: 4

Уровень: базовый

Составлена в соответствии с ФГОС НОО, Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемыми результатами НОО, Школьной основной общеобразовательной программой начального общего образования, учебного плана МБОУ «ООШ № 15», УМК «Школа России» и авторской программой авторов: Моро М.И, Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В, Волковой С.И., Степановой С.В.

Учебник: «Математика»

Авторы: Моро М.И, Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В, Волковой С.И., Степановой С.В.

Учитель: Ипатова Надежда Николаевна

Категория: первая

Стаж работы 34 года

Улан-Удэ

2020 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа предмета «Математика» для 4 класса разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, на основе Примерной образовательной программы начального общего образования (УМК «Школа России») научный руководитель А.А.Плешаков Москва «Просвещение» 2012г, авторской программы М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. «Математика», Москва «Просвещение» 2015г и учебному плану МБОУ «ООШ № 15».

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.

Цели курса:

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

Общая характеристика учебного курса.

Задачи:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

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. 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.

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.

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.

Место курса в учебном плане.

Место и роль учебного предмета в системе общего образования

Изучение математики является важнейшей составляющей начального общего образования в развитии младшего школьника и играет важную роль в формировании умения учиться. Приобретенные ими знания обеспечивают доступность обучения, способствуют пробуждению у учащихся интереса к урокам математики.

Количество учебных часов

Программа рассчитана на 136 часов в году (4 часа в неделю), продолжительность урока 40 минут.

Уровень изучения данного предмета: общее развивающее обучение (базовый уровень).

Результаты изучения курса.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.

- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
 - Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её 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 технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- 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 (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

В результате освоения предметного содержания математики у обучающихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности.

Обучающиеся научатся:

- ◆ выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
- ◆ выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
- ◆ определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
- ◆ речевым математическим умениям и навыкам, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
 - ◆ выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.
 - ◆ организационным умениям и навыкам: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
 - ◆ осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;

◆ читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений.

◆ навыкам устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них.

Одна из важнейших задач – уметь пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления трехзначного числа на однозначное.

Нумерация

- названиям и последовательности чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- узнают, как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);

- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

- понимать конкретный смысл каждого арифметического действия;

- узнают названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;

- узнают связь между компонентами и результатом каждого действия;

- узнают основные свойства арифметических действий (переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);

- правилам о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;

- узнают таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления;

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них);

- находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $8 \cdot g$, $b : 2$, $a + b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;

- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;

- решать уравнения вида $x + 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;

- решать задачи в 1 — 3 действия.

Величины

- узнают такие величины, как длина, площадь, масса, время, и способы их измерений;

- узнают единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;

- узнают связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;

— находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);

- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;

- узнавать время по часам;

- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);

- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

- получают представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

- узнают виды углов: прямой, острый, тупой;

- узнают виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний, разносторонний;
 - узнают определение прямоугольника (квадрата);
 - узнают свойство противоположных сторон прямоугольника;
 - строить заданный отрезок;
 - строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.
- Обучающиеся получают возможность научиться:*

- использованию приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- основам логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основам счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядному представлению данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнению алгоритмов;
- применять математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- первоначальным навыкам работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

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, протяжённость 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 искусства 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).

Национально-регионального компонента. На уроках математики используются задачи с краеведческим содержанием. Осуществляется на уроках закрепления, применения знаний, умений и навыков, проверки и контроля, а также на комбинированных уроках. Решение задач, включающих краеведческую информацию, расширяет кругозор учащихся, связывает математику с окружающей реальностью, развивает познавательные интересы школьников.

Задачи взяты из книги Хамнуевой С. В. «Математика и биология. Изучаем родной край». (Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета 2010.) НРК реализуется через темы: «Единицы длины», «Единицы времени», «Класс миллионов и класс миллиардов», «Задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз», «Решение задач на пропорциональное деление» и т.д.

Содержание курса.

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 2b$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и

приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Требования к уровню подготовки выпускника начальной школы

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
-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; -классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; -читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час - минута, минута -	-выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр- сантиметр, сантиметр - миллиметр).

Арифметические действия

Выпускник научится:

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

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

-устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
-решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
-решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
-оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
-находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

-распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); -соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.	
---	--

Геометрические величины

Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
-измерять длину отрезка; -вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; -оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).	-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:
-читать несложные готовые таблицы; -заполнять несложные готовые таблицы; -читать несложные готовые столбчатые диаграммы	-читать несложные готовые круговые диаграммы; -доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму; -сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; -понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); -составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; -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).

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Виды контроля:

1. Стартовый (предварительный) контроль. Осуществляется в начале учебного года (или перед изучением новых крупных разделов). Носит диагностический характер. Цель стартового контроля: зафиксировать начальный уровень подготовки ученика, имеющиеся у него знания, умения и универсальные учебные действия, связанные с предстоящей деятельностью;

2. Промежуточный, тематический контроль (урока, темы, раздела, курса) проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом в конце раздела, курса;

3. Контроль динамики индивидуальных образовательных достижений (система накопительной оценки портфолио);

4. Итоговый контроль предполагает комплексную проверку образовательных результатов (в том числе и метапредметных) в конце учебного года.

Формы контроля:

1. Стартовые диагностические работы на начало учебного года;
2. Стандартизированные письменные и устные работы;
3. Комплексные диагностические и контрольные работы;

4. Тематические проверочные (контрольные) работы;
5. Самоанализ и самооценка;
6. Индивидуальные накопительные портфолио учащихся.

Количество тематических, проверочных, диагностических и итоговых работ установлено предмету в соответствии с рабочей программой.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в *письменной*, так и в *устной форме*. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме *самостоятельной работы* или *математического диктанта*. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить *площадь прямоугольника и др.*).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в *письменной форме*. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Учебно-методическое обеспечение программы.

Программа	Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы. М. :«Просвещение», 2012г. 528с. «Школа России» 1- 4 классы М. : «Просвещение» 2015г. 208с.
Учебник	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.
Дидактические средства для учащихся	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.
Методическая литература	Т.Н.Ситникова, И.Ф.Яценко Поурочные разработки по математике М: «ВАКО» 2016г
Материалы для проведения проверочных работ	. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс. Т.Н.Ситникова КИМЫ Математика 4 класс. М: «ВАКО» 2016г
Технические средства обучения.	1.Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. 2.Магнитная доска 3.Компьютер
ИКТ и ЦОР:	- Каталог образовательных ресурсов сети Интернет: http://katalog.iot.ru/ - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/window - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ - Электронное приложение к учебнику - http://www.proshkolu.ru/user/sapelkina/folder/19819/

Календарно – тематическое планирование по математике 4 класс («Школа России»)

Всего - 136 ч.

№ урока п/п	Дата	Наименование раздела, темы	Элементы содержания	Планируемые результаты			Образовательные Электронные ресурсы
				предметные	УУД	личностные	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Числа от 1 до 1000. Повторение (13ч)					
1.		Нумерация. Счет предметов. Разряды <i>(постановочный, вводный).</i> Учебник, ч. 1, с. 3–5	Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем	Научатся называть числа в порядке следования при счете, числа следующие и предыдущие для данных.	Коммуникативные: доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи. Регулятивные: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат, анализировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: выделять формальную структуру задачи.	Формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру, устойчивой мотивации к приобретению новых знаний, желания выполнять учебные действия, принятие и освоение роли обучающегося.	https://reshedu.ru/subject/12/4/
2.		Выражение и его значение. Порядок выполнения действий <i>(закрепление знаний и способов действий).</i> С. 6–7	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Названия компонентов и результата сложения и вычитания. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	Научатся читать и записывать трехзначные числа, находить значение выражений в несколько действий	К: доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи Р: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его, анализировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. П: создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представление их в знаково-символической форме.	Формирование личностного смысла учения, понятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности, проявление интереса к решению задач.	https://www.youtube.com/watch?v=hEbpwDvrGug https://uchi.ru/teachers/hometasks
3.		Нахождение суммы нескольких слагаемых <i>(закрепление знаний и способов действий).</i>	Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения.	Научатся находить сумму нескольких слагаемых разными способами	К: критически относиться к своему мнению, работая в паре, аргументировать свою точку зрения, Р: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий,	https://www.youtube.com/watch?v=UQT2QcuyDcE

		С. 8	Таблица сложения		П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания.	поступков.	
4.		Приемы письменного вычитания (закрепление знаний и способов действий). С. 9	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Научатся выполнять вычитание трехзначных чисел.	К: выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат, П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	https://www.youtube.com/watch?v=Kg--S1YE6Y8 https://uchi.ru/teachers/hometasks
5.		Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное (закрепление знаний и способов действий). С. 10–11	Умножение двух-четырехзначного числа на однозначное	Научатся выполнять умножение трехзначного числа на однозначное	К: аргументировать свою позицию и координировать её с позиции партнеров про выработке общего решения. Р: выполнять задания творческого и практического характера. П: выделять формальную структуру задачи.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.	https://www.youtube.com/watch?v=Kg--S1YE6Y8 https://uchi.ru/teachers/hometasks
6.		Умножение на 0 и 1 (закрепление знаний и способов действий). С. 11	Переместительное 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...»	Научатся выполнять умножение трехзначного числа на однозначное, используя переместительное свойство умножения,	К: доносить свою позицию до других. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: выделять формальную структуру задачи.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
7.		Прием письменного деления на однозначное число	Умножение и деление чисел, использование	Научатся выполнять деление трехзначного числа на однозначное,	К: читать вслух и про себя тексты учебника и при этом вычитывать все виды текстовой информации.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания.	https://www.youtube.com/watch?v=GScGsNeZ

		<i>(комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 12	соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное	решать задачи.	Р: выполнять задания по изученной теме, оценивать достигнутый результат. П: анализировать условия и требования задачи.		X4
8.		Прием письменного деления на однозначное число (закрепление) с.13	Деление трехзначного числа на однозначное. Установление пространственных отношений	Научатся выполнять деление трехзначного числа на однозначное, решать задачи	К: слушать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
9.		Прием письменного деления на однозначное число (освоение новых знаний и способов действий). С. 14	Деление трехзначного числа на однозначное	Научатся выполнять деление трехзначного числа на однозначное, решать задачи	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать задания.	Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	https://www.youtube.com/watch?v=GSceGsNeZx4
10.		Прием письменного деления на однозначное число (освоение новых знаний и способов действий). С. 15	Письменные вычисления с натуральными числами	Научатся выполнять деление трехзначного числа на однозначное, решать задачи	К: критически относиться к своему мнению, работая в паре, аргументировать свою точку зрения. Р: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его. П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
11.		Сбор и представление данных. Диаграммы (освоение новых знаний и способов действий). С. 16–17	Ознакомление с понятиями «диаграмма», «масштаб»; со способом построения столбчатых диаграмм. Чтение диаграмм. Самостоятельное графическое	Научатся читать диаграммы, познакомятся со столбчатой диаграммой.	К: доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: выделять формальную структуру задачи.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	https://www.youtube.com/watch?v=qNYkGZITJZ8

			представление некоторой базы данных				
12.		Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000» Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (<i>проверка знаний и способов действий</i>). С. 18–19	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач.	К: читать и вычитывать все виды текстовой информации. Р: выполнять задания по изученной теме, оценивать достигнутый результат. П: анализировать условия и требования задачи.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля	https://uchi.ru/teachers/hometasks
		Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11ч)					
13.		Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы (<i>освоение новых знаний и способов действий</i>). С. 21–23	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды	Познакомить с понятием «класс» числа, закрепить вычислительные навыки.	К: уважительно относиться к позиции другого. Р: оценивать достигнутый результат П: выполнять учебные задания, не имеющие однозначного решения.	Формирование широкой мотивационной основы учебной деятельности.	https://www.youtube.com/watch?v=ONemK9ajH7E
14.		Письменная нумерация. Чтение чисел (<i>освоение новых знаний и способов действий</i>). С. 24	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Научатся читать и записывать многозначные числа, закрепить умение решать задачи, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	К: уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами. Р: рассуждать и делать выводы. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать задания.	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://www.youtube.com/watch?v=HB4s-KUK40Y
15.		Письменная нумерация. Запись чисел	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок				https://www.youtube.com/watch?v=3Ks6OjDM

		<i>(освоение новых знаний и способов действий).</i> С. 25	следования чисел при счете				dsc
16.		Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые <i>(комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 26	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды	Научатся раскладывать числа на разрядные слагаемые, читать и записывать многозначные числа,	К: с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Р: осознавать качество и уровень усвоения. П: устанавливать аналогии и причинно-следственные связи.	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
17.		Сравнение многозначных чисел <i>(комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 27	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Научатся сравнивать многозначные числа разными способами, совершенствовать вычислительные навыки.	К: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Р: сличать свой способ действия с эталоном П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов..		https://uchi.ru/teachers/hometasks
18.		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз <i>(комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 28	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Научатся увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз, закрепить умение решать задачи, уравнения.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач Р: составлять план и последовательность действий. П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	https://www.youtube.com/watch?v=wuyrv17xly
19.		Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе <i>(комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 29	Разряды. Сравнение многозначных чисел. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Научатся записывать, читать и сравнивать многозначные числа, закрепить умение решать задачи	К: выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: строить логические цели рассуждений.	Формирование умений контролировать процесс и результат деятельности.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
20.		Класс миллионов и класс миллиардов <i>(освоение новых знаний и способов</i>	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Сравнение чисел	Научатся читать и записывать числа, в которых есть миллионы и миллиарды, закрепить умение решать задачи,	К: брать на себя инициативу в организации совместного действия. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу	Формирование навыков анализа и творческой инициативности и активности.	https://www.youtube.com/watch?v=G6LbH7zmCPM

		действий). С. 30		примеры.	П: выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы.		
21.		Проект «Наш город (село)» (комплексное применение знаний и способов действий). С. 32–33	История возникновения города (села); численность населения; площадь; наличие реки или озера; количество парков, фабрик, заводов, площадей, театров, музеев, памятников, фонтанов, школ, детских садов, стадионов и т. п.	Научатся определять цель проекта, составлять план, собирать дополнительный материал, использовать изученный материал в новых условиях.	К: выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной деятельности, установление связи между целью учебной деятельности и её мотивом.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
22.		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (обобщение и систематизация знаний). С. 34–35	Чтение и запись многозначных чисел цифрами. Разрядный состав чисел. Верные и неверные неравенства. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовой задачи. Вычисление периметра и площади фигуры.		П: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по данной теме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Р: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность / неудовлетворенность своей работой на уроке. К: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности	Формирование умений контролировать процесс и результат деятельности.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
23.		Контроль и учет знаний по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация» (проверка знаний и способов действий)	Устная и письменная нумерация чисел больше 10 000, сравнение многозначных чисел. Порядок выполнения	Повторить и обобщить изученный материал, использовать его в новых условиях.	К: выполнять различные роли в группе Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование умения оценивать собственную учебную деятельность, свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks

			действий в выражениях. Решение уравнений и задачи на нахождение четвертого пропорционального. Построение диаграммы				
		Величины. (14ч)					
24.		Единицы длины. Километр <i>(освоение новых знаний и способов действий).</i> С. 36–38	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними	Научатся соотносить единицы длины, решать задачи	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля,	https://www.youtube.com/watch?v=yZLS8CIL_NM
25..		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр с.39-40	Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры	Научатся соотносить новые единицы площади с уже известными, закрепить умение решать задачи, примеры.	К: доносить свою позицию до других, владеть приемами монологической и диалогической речи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: устанавливать аналогии и причинно-следственные связи	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля,	https://www.youtube.com/watch?v=SmTXqURxmSI
26.		Таблица единиц площади с.41-42	Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры	Научатся соотносить известные единицы площади, заменять мелкие единицы более крупными и наоборот, сравнивать единицы площади.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Формирование навыков анализа и творческой инициативности и активности.	https://www.youtube.com/watch?v=XISKvqNNtb4
27.		Измерение площади	Измерение	Научатся находить	К: вступать в диалог, участвовать в	Формирование учебно –	https://www.yo

		с помощью палетки с.43-44	площади геометрической фигуры при помощи палетки	площадь произвольных фигур с помощью палетки.	коллективном обсуждении проблем. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	познавательного интереса к новому учебно-му материалу и способам решения новой задачи.	utube.com/watch?v=CyclTmV8ugc
28.		Единицы измерения массы: тонна, центнер (<i>освоение новых знаний и способов действий</i>). С. 45		Познакомятся с новыми единицами массы (тонна, центнер), научиться заменять мелкие единицы более крупными и наоборот, сравнивать единицы массы.	П: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Р: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. К: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://www.youtube.com/watch?v=YIYrffEKrDA
29.		Таблица единиц массы (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). С. 46	Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними	Использовать таблицу единиц массы. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	П: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки. Р: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. К: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	https://www.youtube.com/watch?v=IXNp-SmyTEE
30		Единицы времени. Год (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). С. 47	Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними	Называть единицы времени: год, месяц, неделя	П: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Р: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; принимать и сохранять учебные задачи. К: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе	Развитие интереса к математическим занятиям.	https://www.youtube.com/watch?v=WCF6uQM9Xg

					в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию		
31.		Время от 0 часов до 24 часов (освоение новых знаний и способов действий). С. 48	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	Научатся пользоваться изученными единицами времени (сутки, неделя, месяц, год), развивать умение узнавать время по часам.	К: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Р: под руководством учителя формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. П: выдвигать и обосновывать гипотезы.	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля,	https://www.youtube.com/watch?v=4-Sfx07JTrQ
32.		Решение задач на время (комплексное применение знаний и способов действий). с.49	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	Научатся решать задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события, познакомиться с единицей времени – секунда.			https://www.youtube.com/watch?v=RSZb8AcWQos
33.		Единицы времени. Секунда (освоение новых знаний и способов действий). С. 50	Единицы времени. Секунда. Перевод одних единиц времени в другие и определение времени по часам. Задачи на время. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Называть новую единицу измерения времени – секунду	П: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки. Р: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. К: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения	Развивать логическое мышление, внимание, наблюдательность. Оценивать себя и делать выводы.	https://www.youtube.com/watch?v=czhgH8AvsOw
34.		Единицы времени. Век (освоение новых знаний и способов действий). С. 51	Единицы времени. Секунда. Перевод одних единиц времени в другие и определение времени по часам. Задачи на время. Порядок выполнения действий в	Называть новую единицу измерения времени – век	П: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); использовать математические термины, символы и знаки. Р: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. К: задавать вопросы для уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения	Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	https://www.youtube.com/watch?v=WCF6uQPM9Xg

			числовых выражениях				
35.		Таблица единиц времени (комплексное применение знаний и способов действий). С. 52	Сводная таблица единиц времени; перевод одних единицы времени в другие. Решение текстовых задач. Определение верные или неверные неравенства. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Использовать таблицу единиц времени. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	П: устанавливать математические отношения между объектами. Р: принимать и сохранять учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. К: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	https://www.youtube.com/watch?v=czhgH8AvsOw
36		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (проверка знаний и способов действий). С. 53–57 Контрольная работа № 3 за 1 четверть	Нумерация чисел больше 1 000. Решение задач изученных видов. Работа с величинами. Выполнение вычислений. Порядок выполнения действий в выражениях	сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	П: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Р: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; проводить пошаговый контроль самостоятельно. К: строить высказывания в соответствии с учебной ситуацией; контролировать свои действия при работе в группе	Развитие интереса к математическим занятиям.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
37.		Устные и письменные приемы вычислений (комплексное применение знаний и способов действий). С. 60	Сложение и вычитание чисел, которые больше 1 000. Устные и письменные приемы вычислений	Научатся складывать и вычитать многозначные числа.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата. П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	https://uchi.ru/teachers/hometasks

					следственных связей.		
38.		Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032 <i>(освоение новых знаний и способов действий)</i> . С. 61	Прием письменного вычитания. Деление с остатком. Задачи, в которых используются приемы письменного сложения и вычитания. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Научатся находить неизвестное слагаемое в усложненных уравнениях, совершенствовать вычислительные навыки.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: составлять план и последовательность действий. П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование навыков анализа и творческой инициативности и активности.	https://www.youtube.com/watch?v=9XiyLwIVY !
39.		Нахождение неизвестного слагаемого <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . С. 62	Решение уравнений. Использование устных и письменных приемов вычислений. Буквенные выражения. Вычисления в столбик. Решение логической и геометрической задач	Научатся находить неизвестное уменьшаемое и вычитаемое в усложненных уравнениях, совершенствовать вычислительные навыки.	К: критически относиться к своему мнению, работая в паре, аргументировать свою точку зрения. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания, восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.	Формирование широкой мотивационной основы учебной деятельности включающей социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы.	https://www.youtube.com/watch?v=IJtW4W2-mtM
40.		Нахождение неизвестного уменьшаемого,	Решение уравнений. Использование	Использовать правило нахождения неизвестного	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Формирование навыков самостоятельной работы и само-контроля.	https://www.youtube.com/watch?v=8bxS5ZqIW

		неизвестного вычитаемого (освоение новых знаний и способов действий). С. 63	устных и письменных приемов вычислений. Деление с остатком. Преобразование и сравнение величин	уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового более совершенного результата. П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.		k4
41.		Нахождение нескольких долей целого (комплексное применение знаний и способов действий). С. 64–65	Образование и сравнение долей. Решение практических задач на определение доли числа и числа по его доле, уравнений с устным объяснением на основе взаимосвязей между компонентами и результатом действий	Научатся решать задачи на нахождение нескольких долей целого, совершенствовать умение решать усложнённые уравнения.	К : оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы.	Формирование умения объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей.	https://www.youtube.com/watch?v=pfVBDM3GRs8
42.		Решение задач (комплексное применение знаний и способов действий). С. 66	Решение задачи с помощью схематического рисунка, чертежа, выполнение вычислений. Преобразование величин. Порядок	Научатся решать задачи на нахождение нескольких долей целого, совершенствовать вычислительные навыки.	К : с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Р: осознавать качество и уровень усвоения. П: устанавливать аналогии и причинно-следственные связи	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
43.		Сложение и вычитание	Письменные приемы	Познакомятся с приемами сложения и	К: уважительно относиться к позиции другого.	Формирование ориентации на понимание	https://www.youtube.com/watch

		величин (<i>осво-ение новых знаний и способов действий</i>). С. 67	сложения и вычитания величин; совершенствование устных и письменных вычислительных навыков. Преобразование величин. Текстовые задачи и уравнения. Площадь и периметр треугольника	вычитания величин, совершенствование устные и письменные вычислительные навыки	Р: оценивать достигнутый результат. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать задания, заменять термины определениями.	причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата.	h?v=RSZb8AcWQos
44.		Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме (<i>освоение новых знаний и способов действий</i>). С. 68	Задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. Письменные вычисления с величинами. Порядок выполнения действий в выражениях	Научатся решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме, закрепить умение выполнять вычисления с именованными числами.	К: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования.	https://www.youtube.com/watch?v=LGOtOaotxfI
45.		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (<i>оценка и коррекция знаний и способов действий</i>). С. 69–75	Сложение и вычитание многозначных чисел, в том числе и величин. Решение текстовых задач. Порядок выполнения действий в	Научатся использовать изученный материал в новых условиях.	К: планировать общие способы работы. Р: выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, П: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирование умения оценивать собственную учебную деятельность, свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность.	https://uchi.ru/teachers/hometasks

			выражениях				
46.		Контроль и учет знаний по теме «Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание» <i>(проверка знаний и способов действий)</i>	Обобщение полученных знаний по теме «Сложение и вычитание чисел больше 1 000»; проверка знаний учащихся; выполнение самопроверки, рефлексии деятельности	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
47.		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1 <i>(комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 76	Правило умножения любого числа на 0 и 1. Выполнение устных математических вычислений. Решение текстовых задач разных видов. Работа с величинами. Выражение с переменной	Научатся применять свойства умножения при вычислениях, выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	К: : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Формирование навыков само-стоятельной работы и самоконтроля, желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://www.youtube.com/watch?v=jUWAzg7QiCQ
48.		Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число <i>(освоение новых знаний и способов действий).</i> С. 77	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение текстовых задач разных видов. Порядок выполнения действий в	Научатся выполнять умножение многозначных чисел и значения величины на однозначное число, умножать величины.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование навыков само-стоятельной работы и самоконтроля.	https://www.youtube.com/watch?v=YIYxz_TX7NU

			выражениях				
49.		Приемы письменного умножения для случаев вида: 4 019 · 7, 50 801 · 4 (освоение новых знаний и способов действий). С. 78	Приемы письменного умножения. Разрядный состав многозначных чисел. Окружность. Отрезок. Порядок выполнения действий в выражениях	Вспомнят правило умножения на 0 и 1, научиться умножать на 0 и 1 многозначные числа.			https://www.youtube.com/watch?v=YIYxz_TX7NU
50.		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями (освоение новых знаний и способов действий). С. 79	Приемы письменного умножения. Решение задач. Деление с остатком и проверкой. Преобразование величин	Научатся выполнять умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число			https://www.youtube.com/watch?v=XS1vitMNMRA
51.		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя (комплексное применение знаний и способов действий). С. 80	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Сложение и вычитание величин. Сравнение периметров и площадей фигур	Научатся решать сложные уравнения на нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя, совершенствовать вычислительные навыки.	К: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования.	https://www.youtube.com/watch?v=bM83OhMXZIQ
52.		Деление 0 и на 1 (комплексное применение знаний и способов	Деление 0 и на 1. Деление с остатком. Решение	Научатся выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное,	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый	Формирование желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать	https://uchi.ru/teachers/hometasks

		<i>действий).</i> С. 81	уравнений, задач разных видов. Порядок выполнения действий в выражениях	совершенствовать умение решать задачи.	результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	имеющиеся.	
53.		Прием письменного деления многозначного числа на однозначное (<i>освоение но вых знаний и способов действий).</i> С. 82	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение текстовых задач. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок				https://www.youtube.com/watch?v=fyF6XKrg8Zk
54.		Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач (<i>комплексное применение знаний и способов действий).</i> С. 83–84	Прием письменного деления на однозначное число. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме. Значение выражения с одной переменной. Порядок выполнения действий в выражениях	Познакомятся с приемом деления многозначного числа на однозначное, когда цифра в делимом меньше делителя, закрепить вычислительные навыки.	К: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks

55.		Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули (освоение новых знаний и способов действий). С. 85	Деление многозначного числа на однозначное. Уравнения. Текстовые задачи на движение	Научатся решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме, выполнять вычисления с многозначными числами.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
56.		Решение задач на пропорциональное деление (освоение новых знаний и способов действий). С. 86	Решение задач на пропорциональное деление. Письменные приемы вычислений. Решение уравнений. Преобразование задач	Научатся выполнять деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце, решать задачи на пропорциональное деление.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	https://www.youtube.com/watch?v=G_3Wp1058ww
57.		Деление многозначного числа на однозначное (обобщение и систематизация знаний). С. 87	Деление многозначного числа на однозначное. Решение и сравнение задач на пропорциональное деление. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Периметр квадрата				https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
58.		Решение задач на пропорциональное	Задачи на пропорциональн	Научатся выполнять деление многозначного	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом	Формирование устойчивой мотивации к	https://www.youtube.com/watc

		деление (закрепление знаний и способов действий). С. 88	ое деление. Вычисления с величинами и преобразование их; проверка вычислений. Нахождение части от целого числа и числа по его части	числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце, решать задачи на пропорциональное деление.	учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	изучению математики.	h?v=ffi2blGFc08
59		Деление многозначного числа на однозначное (комплексное применение знаний и способов действий). С. 89–90	Деление многозначного числа на однозначное. Проверка деления умножением. Деление с остатком. Уравнения и задачи изученных видов. Значение выражения с двумя переменными. Величины. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок	Применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Л: строить модели, отражающие различные отношения между объектами. Р: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для решения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. К: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения	Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия.	https://uchi.ru/teachers/hometa/sks
60-61		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (обобщение и систематизация знаний).	Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Решение	Научатся использовать изученный материал в новых условиях.	К: уметь отстаивать свою точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами. Р: рассуждать и делать выводы, П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать задания, заменять	Формирование умения оценивать свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач, осознание	https://uchi.ru/teachers/hometa/sks

		С. 91–95	уравнений и текстовых задач. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Сравне-		термины определениями.	трудностей и стремление к их преодолению.	
62.		Контроль и учет знаний по итогам I полугодия (проверка знаний и способов действий). С. 98–99	Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Решение уравнений и текстовых задач. Вычисление значений числовых выражений	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
63.		Работа над ошибками.	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок., П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля, желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
64		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на	Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Решение	Научатся выполнять письменные вычисления, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	П: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения. Р: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными		https://uchi.ru/teachers/hometa_sks

		однозначное число» (обобщение и систематизация знаний). Учебник, ч. 2, с. 4	текстовых задач и уравнений. Периметр фигуры, использование чертежных инструментов для построения геометрических фигур	арифметическим способом.	целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. К: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; применять изученные правила общения		
65.		Умножение и деление на однозначное число.		Научатся решать задачи на нахождение периметра прямоугольника, решать задачи по формуле произведения.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: оценивать достигнутый результат.	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
66.		Скорость. Единицы скорости (освоение новых знаний и способов действий). С. 5	Скорость. Единицы скорости. деление с остатком. Значение выражений с одной переменной. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	Познакомятся с понятием «скорость» научатся моделировать с помощью таблицы и решать задачи с величинами скорость, время, расстояние.	П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.		https://www.youtube.com/watch?v=vzrhvLP0bYg
67.		Решение задач на движение с величинами скорость, время.		Научатся моделировать с помощью таблицы и решать задачи с величинами скорость, время, расстояние, составлять задачи по схеме и выражению.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи . Р: понимать причины своего успеха и находить способы выхода из этой ситуации,	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://www.youtube.com/watch?v=5UAFNwmsi-4
68.		Решение задач на движение с величинами расстояние,			П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания, восстанавливать		https://www.youtube.com/watch?v=IUeqy_RJ9As

		скорость.			предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, с выделением только существенной для решения задачи информации.		
69.		Решение задач на движение – закрепление.		Научатся моделировать с помощью таб-лицы и решать задачи с величинами скорость, время, расстояние, составлять задачи по чертежу, выполнять письменные вычисления изученных видов..	К: слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной деятельности, установление связи между целью учебной деятельности и её мотивом, осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена коллектива.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
70.		Страничка для любознательных. Пр.р.		Научатся использовать изученный материал в новых условиях.			https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
71.		Умножение числа на произведение.		Научатся умножать число на произведение, читать равенства, используя математическую терминологию, сравнивать разные способы умножения и выбирать наиболее удобный.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	https://www.youtube.com/watch?v=BVXTP8fBpiU
72.		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		Научатся письменно выполнять умножение на числа, оканчивающиеся нулями, читать и записывать равенства, используя математическую терминологию.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать задания, заменять термины определениями.	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://www.youtube.com/watch?v=C1OfzTNvtQY
73.		Письменное умножение на числа,		Научатся письменно, выполнять умножение на числа, оканчи-	К: доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

		оканчивающиеся нулями – закрепление.		вающиеся нулями, выполнять преобразование единиц измерения, закрепить умение решать задачи.	речи. Р: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его. П: создавать модели с выделением характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической форме	способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	
74.		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.					https://www.youtube.com/watch?v=IDOCvRbfYXQ
75.		Решение задач изученного вида.		Научатся решать задачи на встречное движение, читать схематический чертеж к задачам, письменно, выполнять умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	К: выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу. П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
76.		Перестановка и группировка множителей.		Научатся применять свойства умножения при выполнении вычислений, решать задачи на встречное движение, закрепить приемы письменных вычислений.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	https://www.youtube.com/watch?v=M4GwRhO5cAM
77.		Что узнали. Чему научились.		Научатся использовать изученный материал в новых условиях.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: понимать причины своего успеха и находить способы выхода из этой ситуации. П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания, восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, с выделением	Формирование умения оценивать собственную учебную деятельность, свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач, осознание трудностей и стремление к их преодолению.	https://uchi.ru/teachers/hometasks

					только существенной для решения задачи информации.		
78.		Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»		Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач	<p>К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи.</p> <p>Р: оценивать достигнутый результат.</p> <p>П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
79.		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.		Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.	<p>К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.</p> <p>П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля, желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
80.		Деление числа на произведение.		Научатся выполнять деление числа на произведение разными способами, решать задачи разными способами.	<p>К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи.</p> <p>Р: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.</p> <p>П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания.</p>	Формирование. желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://www.youtube.com/watch?v=9f4bPoEStxY
81.		Деление числа на произведение - закрепление.		Научатся выполнять деление числа на произведение разными способами, решать задачи по формуле произведения.	<p>К: аргументировать свою позицию и координировать её с позиции партнеров по выработке общего решения.</p> <p>Р: понимать причины своего успеха и находить способы выхода из этой ситуации.</p> <p>П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и</p>	Формирование умений контролировать процесс и результат деятельности.	
82.		Деление с остатком на 10, 100, 1000.		Научатся выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000 и делать проверку, моделиро-			https://www.youtube.com/watch?v=1HsHRfBiRYE

				вать с помощью схематических чертежей	различия объектов		
83.		Решение задач.		Научатся моделировать с помощью схематических чертежей, решать задачи на пропорциональ-ное деление, закрепить приемы письменных вычислений	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. с учетом учебных задач. Р: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. П: выделять формаль-ную структуру задачи.	Формирование навыков групповой работы.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
84.		Письменное деление на числа, оканчиваю-щиеся нулями.		Научатся выполнять письменное деление на числа, оканчи-вающиеся нулями, решать задачи на пропорциональное деление.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достиг-нутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предмет-ной учебной задачи.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.	https://www.youtube.com/watch?v=YpS8H03GR9o
85.		Деление чисел, оканчивающихся нулями.					https://uchi.ru/teachers/hometasks
86.		Деление на числа, оканчивающиеся нулями.		Научатся выполнять письменное деление на числа, оканчи-вающиеся нулями, решать задачи изучен-ных видов, закрепить устные приемы вычислений.	К: регулировать собственную деятель-ность посредством письменной речи. Р: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуа-ции, принимать позна-вательную цель, сохра-нять её при выполне-нии учебных заданий П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предмет-ной учебной задачи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
87.		Деление на числа, оканчивающиеся нулями-закрепление.					https://uchi.ru/teachers/hometasks
88.		Решение и сравнение задач.		Научатся моделировать с помощью черте-жей, решать задачи на движе-ние в противопо-ложных направ-лениях, состав-лять и решать обратные задачи.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достиг-нутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предмет-ной учебной	Формирование учебно – позна-вательного интереса к новому учебно-му материалу и способам реше-ния новой задачи.	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

					задачи.		
89.		Письменные приемы деления – закрепление.		Научатся выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать задачи на встречное движение и на пропорциональное деление.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. П: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания, восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, с выделением только существенной для решения задачи информации.	Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствоваться имеющиеся	https://www.youtube.com/watch?v=Xw2YNfEn7VY
90.		Что узнали. Чему научились.		Научатся использовать изученный материал в новых условиях.	К: уважительно относиться к позиции другого. Р: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. П: анализировать условие и требования задачи, уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Формирование умения оценивать собственную учебную деятельность, свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач, осознание трудностей и стремление к их преодолению.	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks
91.		Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»		Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	
92.		Работа над ошибками. Проект «Математика вокруг нас»		Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения, определять цель проекта, собирать	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и	Формирование широкой мотивационной основы учебной деятельности включающей социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, навыков выполнения	https://uchi.ru/teachers/hometa_sks

				дополни-тельный материал, составлять план.	учета характера сделанных ошибок. П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	творческого задания.	
		Умножение на двузначное и и трёхзначное число.					
93.		Умножение числа на сумму.		Научатся умножение выполнять суммы на число разными способами и выбирать наи-более удобный способ, разли-чать распре-делительное и сочетательное свойства. умножения,	К: регулировать соб-с-венную деятельность посредством письменной речи. Р: работать по плану, сверять свои действия с целью и при необхо-димости, исправлять ошибки с помощью учителя. П: выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы.	Формирование выраженной устойчивой учебно-позна-вательной мотивации учения.	https://www.youtube.com/watch?v=X2r6vS2v91U
94.		Умножение числа на сумму – закрепление.					
95.		Алгоритм умножения на двузначное число.		Научатся применять правило умножения суммы на число при умножении на двузначное число, самостоя-тельно решать задачи изучен-ных видов.	К: : оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: сличать свой способ действия с эталоном. П: сопоставлять характеристики объек-тов по одному или нескольким призна-кам, выявлять сход-ства и различия объектов	Формирование установки на здоровый образ жизни и реализация её в поведении	https://www.youtube.com/watch?v=Y_a1z8UjQ7w
96.		Письменное умножение на двузначное число.		Научатся выполнять письменное умножение на двузначное число, совер-шенствовать вычислитель-ные навыки.	К: вступать в диалог, участвовать в коллек-тивном обсуждении проблем. Р: сличать свой способ действия с эталоном. П: работать по алгоритму.	Формирование установки на здоровый образ жизни и реализация её в поведении	https://www.youtube.com/watch?v=tgtMBGyaClY
97.		Решение задач нового вида.		Научатся моделировать и решать задачи нахождение неизвестного по двум разностям, закрепить вычислительные навыки.	К: регулировать собственную деятель-ность посредством письменной речи. Р: различать способ и результат действия. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование установки на здоровый образ жизни и реализация её в поведении	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

98.		Решение задач		<p>Научатся моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям, выполнять преобразование единиц измерения.</p>	<p>К: задавать вопросы. Р: понимать причины своего успеха и находить способы выхода из этой ситуации. П: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	<p>Формирование ориентации на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата.</p>	<p>https://uchi.ru/teachers/hometa_sks</p>
99.		Письменное умножение на трёхзначное число		<p>Научатся выполнять умножение на трёхзначное число, совершенствовать умения решать задачи изученных видов.</p>	<p>К: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем Р: выполнять учебные действия в громкоречевой и умственной форме П: работать по алгоритму.</p>	<p>Формирование знаний основных моральных норм и ориентация на их выполнение.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=GP9b1_Q2g44</p>
100.		Письменное умножение на трёхзначное число.		<p>Научатся выполнять умножение на трёхзначное число с нулями в середине и на конце, совершенствовать умения решать задачи изученных видов.</p>	<p>К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Р: различать способ и результат действия. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	<p>Формирование знаний основных моральных норм и ориентация на их выполнение.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=wbgK24zYlHI</p>
101.		Умножение на трёхзначное число		<p>Научатся выполнять умножение на двузначное и трёхзначное число, записывать и решать уравнения.</p>	<p>К: понимать возможность существования различных точек зрения. Р: выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. П: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	<p>Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=tLIPaIIYHTI</p>
102.		Что узнали. Чему научились.		<p>Научатся применять изученные приемы вычислений при решении задач и уравнений</p>	<p>К: слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Р: оценивать правильность выполнения действия. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	<p>Формирование умения оценивать собственную учебную деятельность, свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач, осознание трудностей и стремление к их</p>	<p>https://uchi.ru/teachers/hometa_sks</p>
103.		Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и		<p>Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач</p>			<p>https://uchi.ru/teachers/hometa_sks</p>

		трехзначное число»				преодолению.	
104		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.		Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.	<p>К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.</p> <p>П: строить логическое рассуждение.</p>	Формирование навыков самостоятельной работы и само-контроля, желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению,	https://uchi.ru/teachers/hometasks
		Деление на двузначное и трехзначное число.					
105.		Письменное деление на двузначное число.		Научатся выполнять умножение на двузначное и трехзначное число,	<p>К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Р: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>П: устанавливать аналогии.</p>	Формирование навыков самостоятельной работы и само-контроля, желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению,	https://www.youtube.com/watch?v=Xw2YNfEn7VY
106.		Деление с остатком на двузначное число.		Научатся выполнять письменное деление на двузначное число с остатком, закрепить письменные приемы умножения.	<p>К: планировать общие способы работы.</p> <p>Р: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>П: устанавливать аналогии.</p>	Формирование знаний основных моральных норм и ориентация на их выполнение.	https://www.youtube.com/watch?v=WJuSJHTZefE
107.		Алгоритм письменного деления на двузначное число.	https://www.youtube.com/watch?v=0Vrunyf3vqE				
108.		Письменное деление на двузначное число.		Научатся выполнять письменное деление на двузначное число по алгоритму, преобразовывать именованные числа, совершенствовать умения решать задачи	<p>К: формулировать собственное мнение и позицию.</p> <p>Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат.</p> <p>П: выделять формальную структуру задачи.</p>	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
109.		Деление на двузначное число.	https://resh.edu.ru/subject/12/4/				
110.		Приемы деления на двузначное число.	https://www.youtube.com/watch				

							h?v=FQsHwtbKPvM
111.		Деление многозначных чисел на двузначное.		<p>Научатся выполнять письменное деление на двузначное число по алгоритму, преобразовывать именованные числа, решать задачи на движение в противоположном направлении</p>	<p>К: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Р: проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p>	<p>Формирование знаний основных моральных норм и ориентация на их выполнение.</p>	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
112.	Деление на двузначное число-закрепление.		https://uchi.ru/teachers/hometasks				
113.	Закрепление по теме деление на двузначное число.		https://uchi.ru/teachers/hometasks				
114.	Что узнали. Чему научились.		в частном есть нули. закрепить умения решать задачи	<p>К: адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. Р: соотносить результаты своей деятельности с целью и оценивать его. П: устанавливать аналогии.</p>	<p>Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.</p>	https://uchi.ru/teachers/hometasks	
115.	Страничка для любознательных.		https://resh.edu.ru/subject/12/4/				
116.	Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число»		<p>Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач</p>			<p>К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	<p>Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.</p>
117.	Письменное деление на трехзначное число. Работа над ошибками.		<p>Научатся делить на трехзначное число, выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.</p>	<p>К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок П: строить логическое рассуждение,</p>	<p>Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля, желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке.</p>	https://www.youtube.com/watch?v=bgRfvUWlrQQ	
118.	Деление на трехзначное число.					https://www.yo	
119.	Приемы деления		Научатся выполнять	К: строить понятные для партнера	Формирование. желания	https://www.yo	

		на трехзначное число.		письменное деление на трех-значное число и выполнять про-верку, модели-ровать с помо-щью чертежа и решать задачи на движение	высказы-вания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что –нет. Р: проверять и оценивать достиг-нутый результат. П: работать по алгоритму.	осоз-навать свои трудности и стремиться к их преодолению.	youtube.com/watc h?v=FLlyB2mwK Y4
120.		Деление на трехзначное число – закрепление.		Научатся выполнять про-верку деления умножением, совершенство-вать вчыисли-тельные навыки.	К: с помощью вопро-сов добывать недоста-ющую информацию. Р: осознавать качество и уровень усвоения. П: устанавливать аналогии и причинно-следственные связи.		https://www.yo utube.com/watc h?v=zZzYSn4oo GA
121.		Деление с остатком.		Научатся выполнять деление с остатком и проверку, решать задачи разными способами	К: вступать в диалог, участвовать в коллек-тивном обсуждении проблем. Р: сличать свой способ действия с эталоном. П: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыка осоз-нанного выбора наиболее эффективного способа решения.	https://www.yo utube.com/watc h?v=oYyxPYAIO Uc
122.		Деление на трехзначное число.		Научатся выполнять деление на трехзначное число с нулями в частном, решать задачи, моделируя их таблицами и чертежами.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование. желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://www.yo utube.com/watc h?v=gyiGARznX V4
123.		Страничка для любознательных.		Научатся выполнять умножение и деление на трехзначное число, закрепить умение решать задачи и уравнения.	К: планировать общие способы работы. Р: выделять и осознавать то, что уже освоено и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. П: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование умения оценивать собственную учебную деятельность, свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность.	https://resh.edu .ru/subject/12/4 /
124.		Что узнали. Чему научились.		Научатся использовать изученный материал при решении учебных	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достигнутый	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного	https://uchi.ru/t eachers/hometa sks

125.		Контрольная работа №10 по теме «Деление на трехзначное число»		задач	результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	способа решения.	
126.		Работа над ошибками.		Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.	К: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок. П: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля, желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
		Итоговое повторение. (10ч)					
127.		Нумерация.		Закрепить навык чтения, записи, сравнения многозначных чисел, определять место числа в натуральном ряду, представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых	К: читать вслух и про себя тексты учебника и при этом вычитывать все виды текстовой информации. Р: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, П: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование умений контролировать процесс и результат деятельности.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
128.		Выражения и уравнения.		Закрепить навык чтения и записи выражений, равенств, неравенств и уравнений, решения уравнений всех видов.	К: работать в группе, паре. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и её результат. П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.	Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
129.		Арифметические действия сложение и вычитание.		Научатся выполнять сложение и вычитание многозначных чисел, пользоваться изученными приемами	К: выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Р: рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	https://uchi.ru/teachers/hometasks

				вычислений.	работу и её результат. П: самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания.		
130.		Арифметические действия умножение и деление.		Научатся выполнять устное и письменное умножение и деление, составлять выражения на основе связи компонентов умножения.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	https://uchi.ru/teachers/hometa/sks
131.		Правила о порядке выполнения действий.		Научатся применять правило о порядке действий при вычислении значений выражений.	К: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Р: выполнять учебные действия в материализованной громко-речевой и умственной форме. П: строить логические цепи рассуждений.	Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий, поступков.	https://uchi.ru/teachers/hometa/sks
132.		Величины .		Научатся выполнять действия с величинами, выполнять преобразования единиц измерения.	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Р: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. П: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование широкой мотивационной основы учебной деятельности включающей социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, навыков выполнения творческого задания.	https://uchi.ru/teachers/hometa/sks
133.		Геометрические фигуры.		Научатся распознавать геометрические фигуры, определять виды треугольников и четырехугольников, находить их площадь и периметр.	К: уважительно относиться к позиции другого. Р: оценивать достигнутый результат. П: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.	Формирование широкой мотивационной основы учебной деятельности	https://resh.edu.ru/subject/12/4/ https://uchi.ru/teachers/hometa/sks
134.		Решение задач.		Научатся моделировать с помощью схематических чертежей, таблиц,	К: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач.	Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля,	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

				решать задачи , объяснять действия, выбранные при решении задачи.	Р: оценивать достигнутый результат. П: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.		https://uchi.ru/teachers/hometasks
135.		Итоговая контрольная работа.		Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач			https://uchi.ru/teachers/hometasks
136.		Работа над ошибками. Обобщение пройденного.		Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач	К: договариваться с одноклассниками, согласовывая с ними свои интересы и взгляды Р: определять цель учебной деятельности в группе, искать средства её осуществления. П: перерабатывать информацию для получения необходимого результата	Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	https://uchi.ru/teachers/hometasks
		136 ч					

Критерии оценивания письменных контрольных работ по математике

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Отметка "5"(высокий уровень) ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Отметка "4"(повышенный уровень) ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка "3"(базовый уровень) ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий
или

- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка "2"(низкий уровень) ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка
или

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Отметка "4"(высокий уровень) ставится:- допущены 1-2

Отметка "5"(повышенный уровень) ставится:- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений. вычислительные ошибки.

Отметка "3"(базовый уровень) ставится: - допущены ошибки в ходе решения одной из задач или - допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка "2"(низкий уровень) ставится: - допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или - допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или- допущено в решении

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.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Контрольная работа 1 (входная)

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.

I вариант

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.

II вариант

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.

I вариант

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 Δ подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

54 802 < 5 $\Delta\Delta$ 02 67 $\Delta\Delta$ 3 < 67 $\Delta\Delta$ 3

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 + \square 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?

II вариант

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 Δ подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

86 709 < 8 $\Delta\Delta$ 09 26 $\Delta\Delta$ 1 < 26 $\Delta\Delta$ 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:

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

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.

I вариант

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.

$$48\text{ м } 9\text{ см} \dots 48\text{ м } 9\text{ дм} \quad 3\text{ т } 5\text{ ц} \dots 3\text{ т } 240\text{ кг}$$

$$43\ 000\text{ м} \dots 4\text{ км } 300\text{ м} \quad 400\text{ ц} \dots 4\text{ т}$$

$$50\text{ а} \dots 5\text{ га} \quad 8\ 300\text{ г} \dots 8\text{ кг } 3\text{ г}$$

4. Решите примеры.

$$750\ 000 : 1\ 000$$

$$819 \cdot 1\ 000$$

$$306\ 500 : 10$$

$$4\ 700 \cdot 100$$

5. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

$$458 : 3$$

$$673 : 4$$

$$489 : 9$$

II вариант

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.

$$6 \text{ м } 7 \text{ см} \dots 6 \text{ м } 7 \text{ дм} \qquad 3 \text{ т} \dots 300 \text{ ц}$$

$$9 \text{ км } 3 \text{ м} \dots 9 \text{ 030 м} \qquad 4 \text{ т } 6 \text{ ц} \dots 4 \text{ т } 550 \text{ кг}$$

$$40 \text{ а} \dots 4 \text{ 000 м}^2 \qquad 8 \text{ ц } 2 \text{ кг} \dots 82 \text{ кг}$$

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.

I вариант

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:

$$900 \text{ 000} - 32 \text{ 576} \qquad 427 \text{ 816} + 298 \text{ 795}$$

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

$$42 \text{ км } 230 \text{ м} - 17 \text{ км } 580 \text{ м} \qquad 5 \text{ ч } 30 \text{ мин} - 50 \text{ мин}$$

$$29 \text{ т } 350 \text{ кг} + 18 \text{ т } 980 \text{ кг} \qquad 9 \text{ км} - 890 \text{ м}$$

4. Переведите:

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

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

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

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

$180 \text{ мин} = \dots \text{ ч}$

$600 \text{ с} = \dots \text{ мин}$

$72 \text{ ч} = \dots \text{ сут.}$

$4 \text{ в.} = \dots \text{ лет}$

5. Вставьте пропущенные цифры.

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

II вариант

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:

$16 \text{ т } 290 \text{ кг} - 8 \text{ т } 830 \text{ кг}$

$6 \text{ ч } 20 \text{ мин} - 35 \text{ мин}$

$52 \text{ км } 260 \text{ м} + 39 \text{ км } 890 \text{ м}$

$10 \text{ км} - 480 \text{ м}$

4. Переведите:

$4 \text{ мин } 40 \text{ с} = \dots \text{ с}$

$6\ 090 \text{ лет} = \dots \text{ в. } \dots \text{ лет}$

$4 \text{ г. } 8 \text{ мес.} = \dots \text{ мес.}$

$1 \text{ сут. } 1 \text{ ч} = \dots \text{ ч}$

$1 \text{ мин } 16 \text{ с} = \dots \text{ с}$

$240 \text{ мин.} = \dots \text{ ч}$

$72 \text{ мес.} = \dots \text{ лет}$

$12 \text{ в.} = \dots \text{ лет}$

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.

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

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.

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

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.

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

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.

$$400 - x = 275 + 25 \quad 3 \cdot x = 87 - 6$$

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.

I 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.

$$4\ 123 \cdot 20 \qquad 1\ 263 : 3$$

$$603 \cdot 800 \qquad 1\ 635 : 5$$

$$1\ 200 \cdot 4 \qquad 5\ 910 : 3$$

4. Переведите.

$$3\ \text{ч} = \dots\ \text{мин} \qquad 1\ \text{мин}\ 25\ \text{с} = \dots\ \text{с}$$

$$25\ \text{км} = \dots\ \text{м} \qquad 16\ \text{дм} = \dots\ \text{м}\ \dots\ \text{дм}$$

$$8\ \text{т} = \dots\ \text{кг} \qquad 2\ 500\ \text{г} = \dots\ \text{кг}\ \dots\ \text{г}$$

5. Реши уравнение. $376 - x = 7 \cdot 9$

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.

$$1\ 236 \cdot 40 \qquad 2\ 448 : 3$$

$$708 \cdot 900 \qquad 7\ 528 : 2$$

$$3\ 600 \cdot 5 \qquad 8\ 910 : 9$$

4. Переведите.

$$300\ \text{см} = \dots\ \text{м} \qquad 5\ \text{т}\ 200\ \text{кг} = \dots\ \text{кг}$$

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

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

$2\ \text{мин} = \dots\ \text{с}$

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

5. Реши уравнение. $X:3=720:9$

Контрольная работа 7

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

I 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.

$72\ 090 \cdot 7$

$68\ 240 : 40$

$2\ 160 \cdot 400$

$238\ 800 : 600$

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

5. Решите уравнение.

$7200:x=40*20$

II вариант

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.

$93\ 650 \cdot 6$

$75\ 270 : 30$

$78\,240 \cdot 900$

$205\,100 : 700$

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

5. Реши уравнение. $X: 50 = 7 \cdot 50$

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.

I вариант

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.

$2\,748 \cdot 56$

$348 \cdot 920$

$518 \cdot 603$

$280 \cdot 840$

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

$80 ? 20 ? 600 = 1\,000$

$900 ? 30 ? 30 = 60$

II вариант

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.

$3\,489 \cdot 65$

$234 \cdot 809$

$623 \cdot 760$

$420 \cdot 530$

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

$40 ? 20 ? 200 = 1\,000$

$600 ? 30 ? 20 = 40$

Контрольная работа 9

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

I вариант

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.

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

4. Решите уравнение.

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

II вариант

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

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.

Вниманию учителя мы предлагаем два вида годовой контрольной работы. Учитель выбирает один из них по своему усмотрению.

I вариант

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 мм² ... 3 см²

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.

II вариант

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:

$$9\ 000\ \text{см}^2 \dots 9\ \text{дм}^2$$

$$412\ \text{с} \dots 6\ \text{мин}\ 30\ \text{с}$$

$$6\ \text{м}\ 2\ \text{дм} \dots 62\ \text{см}$$

$$8\ \text{т}\ 5\ \text{ц} \dots 805\ \text{кг}$$

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

I вариант

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:

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

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

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

3. Сравните:

$$430\ \text{дм} \dots 43\ \text{м}$$

$$3\ \text{ч}\ 2\ \text{мин} \dots 180\ \text{мин}$$

$$2\ \text{т}\ 917\ \text{кг} \dots 2\ 719\ \text{кг}$$

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 вариант

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?

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575780

Владелец Плеханова Ирина Владимировна

Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575780

Владелец Плеханова Ирина Владимировна

Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022