

смоленское областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вяземская начальная школа - детский сад «Сказка» для детей с ограниченными
возможностями здоровья»

**Рабочая программа
по учебному курсу
«Математика»
для 2 класса
(вариант 4.1)
на 2023-2024 уч. год**

Согласовано
на заседании ШМО
учителей начальных классов
СОГБОУ «Вяземская
начальная школа-детский
сад «Сказка» для детей
с ограниченными
возможностями здоровья»
протокол № 1
от 30.08.2023 г.

Принято
на педагогическом совете
СОГБОУ «Вяземская начальная
школа-детский сад «Сказка» для
детей с ограниченными
возможностями здоровья»
протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Утверждаю
И.о.директора
СОГБОУ «Вяземская начальная
школа-детский сад «Сказка» для
детей с ограниченными
возможностями здоровья»
Приказ № 90/01-02
от 31.08.2023 г.

Разработала
учитель начальных классов
Якимова Г. В.

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального
общего образования обучающихся с ОВЗ

Вязьма
2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для 2 класса разработана на основе Федерального Закона «Об образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями); Приказа Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья", на основе АООП НОО СОГБОУ «Вяземская начальная школа - детский сад «Сказка» для детей с ограниченными возможностями здоровья»; в соответствии с учебным планом СОГБОУ «Вяземская начальная школа - детский сад «Сказка» для детей с ограниченными возможностями здоровья».

В случае необходимости программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Особые образовательные потребности слабовидящих обучающихся (вариант 4.1)

В структуру особых образовательных потребностей обучающихся с нарушением зрения входят, с одной стороны, образовательные потребности, свойственные для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с другой, характерные только для конкретной категории обучающихся.

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие слепых обучающихся с педагогами и сверстниками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
- использование специальных средств обучения (в том числе и специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных» путей обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для обучения сверстников, не имеющих ограничений по возможностям здоровья;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;
- максимальное расширение образовательного пространства за счет расширения социальных контактов с широким социумом.

К особым образовательным потребностям, характерным для слабовидящих обучающихся относятся:

- целенаправленное обогащение (коррекция) чувственного опыта за счет развития всех анализаторов и зрительного восприятия;
- целенаправленное руководство зрительным восприятием;
- расширение, обогащение и коррекция предметных и пространственных представлений, формирование и расширение понятий;
- целенаправленное развитие сенсорно-перцептивной деятельности;
- упорядочивание и организация зрительной работы с множеством объектов восприятия;
- развитие познавательной деятельности слабовидящих как основы компенсации, коррекции и профилактики нарушений имеющихся у данной группы обучающихся;
- использование специальных приемов организации учебно-познавательной деятельности слабовидящих обучающихся (алгоритмизация и др.);
- систематическое и целенаправленное развитие логических приемов переработки учебной информации;
- обеспечение доступности учебной информации для зрительного восприятия слабовидящими обучающимися;
- строгий учет в организации обучения и воспитания слабовидящего обучающегося: зрительного диагноза (основного и дополнительного), возраста и времени нарушения зрения, состояния основных зрительных функций, возможности коррекции зрения с помощью оптических средств и приборов, режима зрительной и физической нагрузок;
- преимущественное использование индивидуальных пособий, выполненных с учетом степени и характера нарушенного зрения, клинической картины зрительного нарушения;

- учет темпа учебной работы слабовидящих обучающихся с учетом зрительной нагрузки;
- увеличение времени на выполнение практических работ;
- введение в структурное построение урока (курса) пропедевтических (подготовительных) этапов; введение в содержание образования коррекционно-развивающих курсов;
- постановка и реализация на общеобразовательных уроках и внеклассных мероприятиях целевых установок, направленных на коррекцию отклонений в развитии и профилактику возникновения вторичных отклонений;
- активное использование в учебно-познавательном процессе речи как средства компенсации нарушенных функций, осуществление специальной работы по коррекции речевых нарушений; развитие и коррекция коммуникативной деятельности;
- целенаправленное формирование умений и навыков зрительной ориентировки в микро и макропространстве;
- целенаправленное формирование умений и навыков социально-бытовой ориентировки;
- физическое развитие слабовидящих с учетом его своеобразия и противопоказаний при определенных заболеваниях;
- целенаправленное развитие регуляторных (самоконтроль, самооценка) и рефлексивных (самоотношение) образований

Цели и задачи

Основными целями начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- 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 умения аргументированно 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.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет имеет большое значение 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.

Курс математики в начальной школе обеспечивает достаточную для продолжения образования подготовку и расширяет представления обучающихся о математических отношениях и закономерностях окружающего мира, развивает эрудицию, воспитывает математическую культуру.

В процессе изучения курса математики у младших школьников формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Обучающиеся учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. В процессе наблюдений и опытов они знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных признаков математического объекта, поиску общего и различного, анализу информации, сравнению (сопоставлению) характерных признаков математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В процессе изучения курса математики младшие школьники знакомятся с математическим языком. Они учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного задания, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать организационные умения: умения планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Для реализации целей необходимо организовать работу по развитию мышления учащихся, способствовать формированию их творческой деятельности, овладению определённым объёмом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах. Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что в этот период у учащихся формируются элементы учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребёнка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности

(рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

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

Основными коррекционно - развивающими целями программы являются: совершенствование наглядно - образного мышления, расширение словарного запаса, объема произвольной и механической памяти, устной речи, совершенствование качеств запоминания, расширение речевой практики, формирование норм употребления языка; совершенствование коммуникативных умений: умения отвечать на вопрос, возражать, аргументировать свое и чужое мнение, вести диалог и монолог, повышение культуры и техники общения;

обучение снимать зрительное и статическое напряжение мышц глаза, повышение зрительной работоспособности для эффективного усвоения учебного материала, развитие двигательной системы глаз, укрепление двигательной системы глаз, расслабление мышечной системы глаз, снижение зрительного напряжения, при помощи выполнения зрительной гимнастики, физминуток, офтальмотренажера В.Ф. Базарного, зрительно - вестибулярного тренажера «Зевс», формирование мотивационной установки на сознательное выполнение гимнастики для глаз; развитие зрительно-моторной координации; развитие пространственного восприятия, зрительной ориентации.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (выявления количественных и пространственных отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей фактов, процессов и явлений), что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.

Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.

Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического, алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей на основе решения задач повышенного уровня сложности, формирования интереса к изучению математики.

Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения собеседника, полноценно аргументировать свою точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

Общая характеристика учебного предмета

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 способах образования, записи и сравнения целых неотрицательных

чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами; узнают об основных свойствах и связях между компонентами и результатами 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 действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами этих 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 связей 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 учатся проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. В процессе решения задач учащиеся приобретают опыт моделирования описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием ряда общих 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 способствует развитию 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 взаимосвязей между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий и их свойств.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Школьники 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 материала 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 со 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 анализировать математические объекты (числа, числовые выражения, значения величин, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, сравнивать и проводить на этой основе классификацию объектов, 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 её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе усвоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, усваивают 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. Усвоение 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 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, памятников культуры, произведений 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. Усвоение 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 усвоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных 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.

Содержание учебного предмета

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. Масса. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Вместимость. Единица вместимости (литр). Время. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение значений величины. 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 арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения. 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. Буквенные выражения вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$, а также 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, например, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Изменение результатов действий при изменении одного из компонентов. 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 величины, 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.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

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 объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). 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 т. д. 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.).

Результаты освоения учебного предмета

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

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

внутренняя позитивная позиция школьника, включающая положительное отношение к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятие себя как активного участника образовательной деятельности;

мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

способность к самооценке;

основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;

ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;

развитие этических чувств – достоинства, справедливости, отзывчивости, стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;

эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;

установка на здоровый образ жизни;

основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках, осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Выпускник научится:

принимать и сохранять учебную задачу;
учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
различать способ и результат действия;
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, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Познавательные УУД:

Выпускник научится:

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
строить сообщения в устной и письменной форме;
ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
осуществлять синтез как составление целого из частей;
проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
устанавливать аналогии; владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные УУД:

Выпускник научится:

адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
формулировать собственное мнение и позицию;
договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
задавать вопросы;
контролировать действия партнера;

использовать речь для регуляции своего действия;

адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;

с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Ожидаемые результаты воспитания

Выпускник получит возможность приобретения социального опыта и повышения социальной активности, самостоятельности и ответственности в организации личной жизни и жизни коллектива.

Выпускник получит возможность формирования активной жизненной позиции, нацеленности на успех, заботы о своей жизни и здоровье.

Выпускник получит возможность научиться равноправному взаимодействию со всеми участниками образовательного процесса в ОУ.

Выпускник получит возможность повышения уровня своей культуры.

Выпускник получит возможность научиться устанавливать взаимосвязи и согласовывать свои действия с родителями, педагогами, обучающимися.

Предметные результаты

Предметными результатами изучения курса является сформированность следующих умений:

использование начальных математических знаний для описания процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений;

овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, вычисления, записи и выполнения алгоритмов с использованием тифлотехнических средств;

приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

владение умениями выполнять устные и письменные арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, наличие умения действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками;

овладение пространственными представлениями, умениями и навыками пространственной ориентировки, обеспечивающими освоение математических понятий, умение производить чертежно-измерительные действия, формирование навыков работы с раздаточным материалом;

умения и навыки восприятия сенсорных эталонов цвета, формы и величины;

развитие чувства ритма, координации движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий;

развитие навыков ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске);
овладение опытом использования математических представлений в познавательной и учебной деятельности.

Место учебного предмета в учебном плане 2 класс

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: во 2 классе — 136 ч (34 учебные недели)

Учебно-методическое обеспечение 2 класс

Методическое пособие к учебнику «Математика. 2 кл.»/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение, 2020 г.

Поурочные разработки по математике к учебному комплексу «Математика» 2 класс М.И.Моро Москва «ВАКО» 2020 г.

Для обучающихся:

Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С. И. Волкова – М.: Просвещение, 2019 г.

Содержание программы 2 класса

Числа и операции над ними. Десяток. Счет десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сложение и вычитание чисел. Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приемы рациональных вычислений. Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Алгоритмы сложения и вычитания. Умножение и деление чисел. Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения. Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение. Длина. Единица измерения длины — метр. Соотношения между единицами измерения длины. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение). Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника. Цена, количество и стоимость товара. Время. Единица времени - час.

Текстовые задачи. Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется: а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; б) разностное сравнение.

Элементы геометрии. Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы. Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры. Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$ при заданных числовых значениях переменной. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$.

Занимательные и нестандартные задачи. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом) величин. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических связок и слов («если...», «то...», «все», «каждый»). Выполнение заданий поискового и творческого характера.

Учебно-тематический план 2 класс

№	Тема	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	36
2	Сложение и вычитание	51
3	Умножение и деление	25
4	Табличное умножение и деление	11
5	Повторение	5
6	Работа с информацией	8
Всего		136

Планируемые результаты освоения программы обучающимися 2 класса

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;

- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видео носители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;

- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Календарно-тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема	Характеристика основной деятельности обучающегося	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения	Примечание
Числа от 1 до 100. Нумерация (36 часов + 3 ч. Раб.с инф.)					
1	Повторение: числа от 1 до 20	Пользоваться геометрическим материалом; находить значения выражений; решать простые задачи; пользоваться последовательностью чисел; решать примеры в пределах 20. Решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток; составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.	1	04.09	
2	Повторение: числа от 1 до 20	Закрепить понятие «десяток», образование числа, состоящего из десятков, знать название данных чисел; уметь решать задачи в одно или два действия.	1	05.09	
3	Десятки. Счёт десятками до 100.	Называть и записывать числа в пределах 100. Упорядочивать заданные числа. Определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; название чисел, состоящих из круглых десятков.	1	06.09	
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; образовывать числа второго десятка, называть числа, состоящие из круглых десятков. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней числа	1	07.09	
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	Пользоваться понятием «десяток». Образовывать числа, состоящие из десятков, называть данные числа; решение задач в одно или два действия. Классифицировать, объединять в группы числа по заданному или самостоятельно установленному правилу	1	11.09	
6	Однозначные и двузначные числа	Усвоить понятия «однозначное, двузначное число»; сравнивать единицы измерения; самостоятельно записывать краткую запись и решать задачу; решать выражения. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.	1	12.09	
7	Миллиметр	Пользоваться единицами измерения длины – сантиметр и дециметр, миллиметр; переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними, сравнивать именованные числа, решать задачи. Использовать нумерацию чисел в пределах 100, определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины, решать задачи.	1	13.09	
8	Миллиметр. Закрепление изученного материала	Пользоваться единицами измерения длины – сантиметр и дециметр, миллиметр; переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более	1	14.09	

		крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними, сравнивать именованные числа, решать задачи. Использовать нумерацию чисел в пределах 100, определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины, решать задачи.			
9	Наименьшее трехзначное число. Сотня.	Пользоваться нумерацией чисел в пределах 100, определять разрядный состав чисел, преобразовывать величины, решать задачи, продолжать формировать умение сравнивать именованные числа, решать задачи изученных видов; развивать навыки счета	1	18.09	
10	Метр. Таблица мер длины	Пользоваться единицей измерения длины – метром; переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними сравнивать именованные числа, преобразовывать величины, решать задачи и выражения изученных видов.	1	19.09	
11	Входная контрольная работа	Самостоятельно работать - соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить, планировать ход работы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат	1	20.09	
12	Работа над ошибками. Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$	Применение приемов сложения и вычитания, основанных на знании десятичного состава числа. Сравнение и образование именованных чисел. Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	1	21.09	
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	Представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; продолжить работу над задачами изученных видов; развивать навыки счета.	1	25.09	
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка	Познакомить с денежными единицами рублем и копеей. Показать, что в одном рубле содержится 100 копеек. Сравнить стоимость предметов в пределах 100. Преобразовывать величины, решать задачи изученных видов.	1	26.09	
15	Странички для любознательных - задания творческого и поискового характера	Решать логические задачи, задачи – расчеты, работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму	1	27.09	
16	Что узнали? Чему научились? Закрепление изученного материала	Сравнивать числа и именованные числа; чертить геометрические фигуры. Закреплять знание состава чисел от 2 до 20, знание нумерации чисел в пределах 100. Решать выражения вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$; задачи изученных видов, сравнивать числа и именованные числа; чертить геометрические фигуры.	1	28.09	
17 18	Задачи, обратные данной	Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах. Объяснять ход решения задачи	2	02.10 03.10	

		Сравнивать число и числовые выражения; записывать краткую запись задачи чертежом схемой; измерять стороны геометрических фигур и записывать их. Пользоваться знаниями таблицы сложения и вычитания в пределах 20, решать выражения вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$			
19	Сумма и разность отрезков	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого. Объяснять ход решения задачи Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Записывать условие и вопрос к задаче разными способами; использовать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; чертить отрезок и измерять его; преобразовывать величины.	1	04.10	
20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного уменьшаемого. Объяснять ход решения задачи Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса Записывать условие и вопрос к задаче разными способами	1	05.10	
21	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса Записывать условие и вопрос к задаче разными способами	1	09.10	
22	Решение задач. Закрепление изученного материала.	Пользоваться: - таблицей сложения и вычитания однозначных чисел; - последовательностью чисел в пределах 100. - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; - пользоваться изучаемой математической терминологией; - представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; - выполнять арифметические действия над числами в пределах 100; - решать текстовые задачи арифметическим способом.	1	10.10	
23	Единицы времени. Час. Минута. Определение времени по часам	Определять по часам время с точностью до минуты Усвоить единицы измерения времени «час, минута»; решать обратные и составные задачи; формировать умение решать выражения вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$; выполнять обратные задачи	1	11.10	
24	Длина ломаной	Решать круговые примеры; усвоить понятия «отрезок, прямая, кривая, ломаная; измерять их длину; определять время по часам; решать задачи разными способами.	1	12.10	

25	Длина ломаной. Закрепление изученного материала	Уметь находить длину ломаной линии; решать задачи обратные данной; сравнивать число и числовое выражение, сравнивать число и числовое выражение, определять длину ломаной линии разными способами; начать подготовительную работу к решению выражений со скобками.	1	16.10	
26	Контрольная работа за 1 четверть	Уметь решать примеры удобным способом; уметь самостоятельно составлять схему-чертеж к задаче и решать ее, уметь находить периметр многоугольника. Уметь решать составные задачи выражением, умение находить значения выражений удобным способом, определять разрядный состав числа.	1	17.10	
27	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий. Скобки	Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения; правильно называть числа при действии сложения и вычитания; решать составные задачи, опираясь на схему-чертеж; сравнивать геометрические фигуры и измерять их.	1	18.10	
28	Странички для любознательных - задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то», «не все», задания на сравнение длины.	Составление высказываний с логическими связками «если, то», « не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображенной в виде графа и выполняющей действия сложения и вычитания. Выполнять работу над ошибками, оценивать себя. Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	1	19.10	
29	Числовые выражения.	Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения; правильно называть числа при действии сложения и вычитания; самостоятельно составлять краткую запись к задаче и решать ее.	1	23.10	
30	Сравнение числовых выражений	Сравнивать два выражения; уметь решать выражения; вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения; правильно называть числа при действии сложения и вычитания; самостоятельно составлять краткую запись к задаче и решать ее.	1	24.10	
31	Периметр многоугольника	Использовать понятие «периметр» многоугольника, находить его, решать задачи и выражения изученных видов, решать составные задачи выражением, сравнивать выражения.	1	25.10	
32	Свойства сложения	Группировать слагаемые и складывать их; применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях; измерять стороны геометрических фигур и складывать их; решать геометрические задачи; решать задачи обратные данной; пользоваться свойством сложения, основанным на группировке слагаемых; использовать данный прием при вычислениях;	1	26.10	
33	Свойства сложения	Группировать слагаемые и складывать их; показать значение данного приема при вычислениях; измерять стороны геометрических фигур и складывать их; решать геометрические задачи; находить периметр многоугольников; определять время по часам; решать задачи обратные данной.	1	07.11	
34	Закрепление изученного материала	Выполнять решения примеров удобным способом; составлять схему-чертеж к задаче и решать ее; находить периметр многоугольника.	1	08.11	

35	Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	Пользоваться нумерацией чисел в пределах 100, проверить вычислительные навыки и умение решать задачи изученных видов арифметическим способом. Пользоваться приемами сложения и вычитания чисел в пределах 100, основанных на знании десятичного состава числа	1	09.11	
36	Странички для любознательных - задания творческого и поискового характера.	Собирать материал по заданной теме; определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу	1	13.11	
37	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала	Составление высказываний с логическими связками «если, то», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображенной в виде графа и выполняющей действия сложения и вычитания	1	14.11	
38	Закрепление изученного материала	Решать составные задачи выражением, находить значения выражений удобным способом, определять разрядный состав числа	1	15.11	
39	Проверочная работа по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация»	Решать составные задачи выражением, находить значения выражений удобным способом, определять разрядный состав числа.	1	16.11	
Сложение и вычитание (51 час + 3 ч. Раб.с инф)					
40	Работа над ошибками. Подготовка к изучению устных приемов вычислений	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приемов сложения и вычитания в пределах 100. Выполнять устно приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100(табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел) Использовать новые приемы сложения; решать примеры в два действия; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; решать выражения и производить взаимопроверку.	1	20.11	
41	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$	Выполнять устно приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел) Использовать новые приемы сложения; решать примеры в два действия; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; решать выражения	1	21.11	
42	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.	Выполнять устно приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел) Усвоить новые приемы вычитания и самостоятельно сделать вывод; по краткой записи уметь составлять задачу и решать	1	22.11	
43	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$.	Усвоить новые случаи сложения; довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; решать простые и составные задачи по действиям и выражением; сравнивать именованные числа.	1	23.11	
44	Приемы вычислений для случаев вида $30 - 7$.	Усвоить новые случаи сложения и вычитания; довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; решать задачи по действиям и	1	27.11	

		выражением; составлять равенства и неравенства; анализировать и сравнивать.			
45	Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24.	Усвоить новые случаи сложения и вычитания; довести до автоматизма все ранее изученные случаи сложения и вычитания; решать задачи по действиям и выражением; составлять равенства и неравенства; анализировать и сравнивать	1	28.11	
46	Закрепление изученного материала. Решение задач.	Решать задачи на нахождение третьего неизвестного; решать задачи выражением; сравнивать выражения и производить взаимопроверку; сравнивать геометрические фигуры, находить периметр.	1	29.11	
47	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	Решать задачи на нахождение третьего неизвестного слагаемого; сравнивать выражения и производить взаимопроверку; сравнивать геометрические фигуры, находить периметр.	1	30.11	
48	Решение простых и составных задач.	Решать простые и составные задачи; сравнивать выражения и производить взаимопроверку; сравнивать геометрические фигуры, находить периметр	1	04.12	
49	Приемы вычислений для случаев 26 + 7.	Решать выражения удобным способом; усвоить новый прием сложения; раскладывать числа на десятки и единицы; измерять длину отрезка, находить периметр треугольника. Складывать и вычитать примеры вида: 26+7, 35-7 с комментированием; записывать задачи разными способами; производить взаимопроверку; работать с геометрическим материалом.	1	05.12	
50	Приемы вычислений для случаев 35 – 7.	Решать выражения удобным способом; усвоить новый прием сложения; раскладывать числа на десятки и единицы; измерять длину отрезка, находить периметр треугольника. Складывать и вычитать примеры вида: 26+7, 35-7 с комментированием; записывать задачи разными способами; производить взаимопроверку; работать с геометрическим материалом.	1	06.12	
51	Закрепление изученных приемов вычислений	Решать выражения удобным способом; усвоить новый прием сложения; раскладывать числа на десятки и единицы; измерять длину отрезка, находить периметр треугольника. Складывать и вычитать примеры вида: 26+7, 35-7 с комментированием; записывать задачи разными способами; производить взаимопроверку; работать с геометрическим материалом.	1	07.12	
52	Закрепление изученного материала	Решать выражения удобным способом; усвоить новый прием сложения; раскладывать числа на десятки и единицы; измерять длину отрезка, находить периметр треугольника. Складывать и вычитать примеры вида: 26+7, 35-7 с комментированием; записывать задачи разными способами; производить взаимопроверку; работать с геометрическим материалом.	1	11.12	
53	Закрепление изученного материала	Выполнять проверку правильности вычислений; использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений; выполнять сложение и вычитание в изученных случаях; решать выражения со скобками, решать составные задачи.	1	12.12	

54	Странички для любознательных: математические игры «Угадай результат», логические задачи.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры. Математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями, логические задания	1	13.12	
55	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала	Выполнять проверку правильности вычислений; использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений; находить неизвестное слагаемое; решать магические квадраты; уметь делать чертеж и решать задачи на движение.	1	14.12	
56	Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом) величин. Закрепление изученного материала	Выполнять проверку правильности вычислений; использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений; находить неизвестное слагаемое; решать магические квадраты; уметь делать чертеж и решать задачи на движение.	1	18.12	
57	Буквенные выражения.	Выполнять сложение и вычитание в изученных случаях; решать выражения со скобками, решать составные задачи; выполнять выражения с переменной	1	19.12	
58	Буквенные выражения. Закрепление изученного материала.	Усвоить понятие «буквенные выражения», читать их и записывать; выделять в задачах условие, вопрос, искомое число и составлять краткую запись; решать задачу разными способами.	1	20.12	
59	Уравнения. Решение уравнений методом подбора.	Усвоить понятие «уравнение»; записывать уравнение, решать его и делать проверку; решать уравнения вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$; ставить вопрос к задаче, соответствующий условию; логически мыслить.	1	21.12	
60	Контрольная работа за 2 четверть	Использовать понятия «равенство», «неравенство»; правильно решать задачи и выражения; выполнять сложение и вычитание в изученных случаях, решать задачи, сравнивать выражения.	1	25.12	
61	Работа над ошибками. Уравнения. Решение уравнений методом подбора.	Анализировать выполненную работу, оценивать свои достижения; знать понятия «равенство», «неравенство»; правильно решать задачи и выражения. Усвоить понятие «уравнение»; записывать уравнение, решать способом подбора и делать проверку; ставить вопрос к задаче, соответствующий условию; логически мыслить.	1	26.12	
62	Проверка сложения.	Усвоить, что действие сложение можно проверить вычитанием; каллиграфически правильно записывать числа; решать логические задачи.	1	27.12	
63	Проверка вычитания.	Усвоить, что действие вычитание можно проверить сложением и вычитанием; решать примеры с комментированием; работать с геометрическим материалом.	1	28.12	
64	Закрепление изученного материала.	Знать понятия «равенство», «неравенство»; правильно решать задачи и выражения. Выполнять сложение и вычитание в изученных случаях, решать задачи,	1	09.01.24	

		сравнивать выражения, чертить геометрические фигуры.			
65	Сложение вида $45 + 23$.	Усвоить письменные приемы сложения двузначных чисел без перехода через десяток; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; решать задачи по действиям с пояснением.	1	10.01	
66	Вычитание вида $57 - 26$.	Усвоить письменные приемы сложения двузначных чисел без перехода через десяток; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; решать задачи по действиям с пояснением.	1	11.01	
67	Проверка сложения и вычитания.	Записывать и находить значение суммы и разности в столбик (без перехода через десяток); преобразовывать величины; чертить отрезки, находить периметр многоугольника.	1	15.01	
68	Закрепление приемов письменного сложения и вычитания	Решать уравнения; доводить до автоматизма запись суммы и разности в столбик; решать простые и составные задачи; находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; решать уравнения и делать проверку.	1	16.01	
69	Углы. Виды углов.	Пользоваться понятием «прямой угол», уметь отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла, складывать и вычитать двузначные числа в столбик (без перехода через десяток).	1	17.01	
70	Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач	Решать примеры с «окошком»; отличать прямой угол от других углов при помощи модели прямого угла; решать выражения и производить взаимопроверку; решать задачи и выражения удобным способом; выполнять задания на смекалку.	1	18.01	
71	Сложение вида $37 + 48$.	Усвоить письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десяток и записывать их столбиком; решать выражения с комментированием; решать задачи по действиям с пояснением и выражением; довести до автоматизма решение уравнений.	1	22.01	
72	Сложение вида $37 + 53$.	Уметь представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь складывать в столбик примеры вида: $37+53$; правильно выбирать действие для решения задачи; с комментированием решать выражения.	1	23.01	
73	Прямоугольник.	Усвоить понятие «прямоугольник»; находить периметр прямоугольника; отличать его от других геометрических фигур; сравнивать выражения; решать составные задачи с использованием чертеж	1	24.01	
74	Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника	Усвоить понятие «прямоугольник»; находить периметр прямоугольника; отличать его от других геометрических фигур; сравнивать выражения; решать составные задачи с использованием чертеж	1	25.01	
75	Сложение вида $87 + 13$.	Усвоить решение примеров вида: $87+13$; складывать и вычитать примеры столбиком, при этом правильно их записывая; усвоить новую запись решения задач; работать с геометрическим материалом ; продолжать работу над задачами; развивать навыки устного счета, чертежные навыки	1	29.01	
76	Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	Усвоить состав чисел, довести до автоматизма решение примеров, на сложение и вычитание столбиком; выполнять порядок действий в выражениях со скобками; решать задачи на движение с использованием	1	30.01	

		чертежа, использовать изученные приемы решения выражений, сравнивать выражения; продолжать работу над задачами; проводить пропедевтику темы «Умножение»; развивать логическое мышление, навыки устного счета.			
77	Вычисления вида $32+8$, $40-8$	Усвоить выполнение письменного вычитания в столбик с переходом через десяток; решать уравнения и задачи, с пояснением действий; проводить взаимопроверку.	1	31.01	
78	Вычитание вида $50-24$.	Усвоить прием вычитания двузначных чисел вида: $50-24$; выделять в задаче условие, вопрос, данные и искомые числа, составлять краткую запись и самостоятельно решать задачу, продолжать работу над задачами и уравнениями; развивать вычислительные навыки.	1	01.02	
79	Страничка для любознательных: сравнение длин объектов, логические задачи и задачи повышенного уровня сложности	Сравнивать выражения и именованные числа; находить периметр многоугольника; самостоятельно работать над задачей; работать с геометрическим материалом, решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры.	1	05.02	
80	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала.	Решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры, сравнивать именованные числа и выражения, решать задачи изученных видов, находить периметр многоугольников.	1	06.02	
81	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур по заданному правилу. Закрепление изученного материала	Решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры, закреплять изученные приемы сложения и вычитания, сравнивать именованные числа и выражения, решать задачи изученных видов, находить периметр многоугольников	1	07.02	
82	Страничка для любознательных - задания творческого и поискового характера.	Сравнивать выражения и именованные числа; находить периметр многоугольника; работать над задачей; работать с геометрическим материалом, решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием;	1	08.02	
83	Вычитание вида $52-24$.	Сравнивать выражения и именованные числа; находить периметр многоугольника; самостоятельно работать над задачей; работать с геометрическим материалом, решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры.	1	12.02	
84	Повторение приемов письменного сложения и вычитания	Усвоить прием вычитания с переходом через десяток вида: $52-24$; довести до автоматизма решение примеров с переходом через десяток столбиком; решать задачи по действиям с пояснением и выражением, применять на практике изученные ранее приемы письменного сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток; решать выражения изученных видов.	1	13.02	
85	Проверочная работа по теме «Приемы письменных вычислений»	Решать буквенные выражения; довести до автоматизма приемы письменного сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток, при этом	1	14.02	

		записывая их в столбик. Решать задачи на движение. Проводить пропедевтическую работу по теме «Умножение»; продолжать работу над задачами; развивать логическое мышление. Измерять отрезки и выражать их длины в см, мм Чертить отрезки заданной длины.			
86	Работа над ошибками. Закрепление приемов письменного сложения и вычитания	Решать буквенные выражения; довести до автоматизма приемы письменного сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток, при этом записывая их в столбик. Решать задачи на движение, применять на практике изученные приемы письменного сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток; проводить пропедевтическую работу по теме «Умножение»;	1	15.02	
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	Распределять фигуры на группы по их отличительным признакам; находить периметр; распознавать углы; ставить вопрос к задаче и решать ее; записывать примеры в столбик и решать их самостоятельно	1	19.02	
88	Закрепление изученного материала. Периметр прямоугольника	Решать выражения, используя способ группировки; знать свойства прямоугольника; решать простые и составные задачи самостоятельно; чертить геометрические фигуры и находить у них периметр. Продолжать пропедевтику темы «Умножение»; развивать навыки счета, умение решать простые и составные задачи.	1	20.02	
89	Квадрат.	Усвоить понятие «квадрат»; находить периметр квадрата и знать его свойства; знать порядок действий и решать примеры различных видов; решать выражения и уравнения, умение учеников находить периметр многоугольников, продолжать работу над задачами; развивать навыки счета.	1	21.02	
90	Периметр квадрата.	Усвоить понятие «квадрат»; находить периметр квадрата и знать его свойства; знать порядок действий и решать примеры различных видов; решать выражения и уравнения, умение учеников находить периметр многоугольников, продолжать работу над задачами; развивать навыки счета.	1	22.02	
91	Наши проекты. «Оригами»	Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата, выполнять поделки в технике оригами; пользоваться дополнительной литературой и компьютером.	1	26.02	
92	Странички для любознательных - задания творческого и поискового характера.	Уметь решать задачи изученных видов, находить периметр многоугольника, отличать квадрат от других четырехугольников. Закреплять умения учащихся решать задачи изученных видов; развивать вычислительные навыки, умение находить периметр многоугольника, отличать квадрат от других четырехугольников; развивать логическое мышление учеников	1	27.02	
93	Что узнали. Чему научились. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.	Решать задачи изученных видов, находить периметр многоугольника, отличать квадрат от других четырехугольников, находить периметр многоугольника	1	28.02	

Умножение и деление (25 часов)

94	Конкретный смысл действия умножения.	Усвоить понятие «умножение»; понимать, что действие умножение – это нахождение суммы одинаковых слагаемых; решать задачи с использованием «умножения»; каллиграфически правильно записывать цифры.	1	29.02	
95	Конкретный смысл действия умножения.	Усвоить понятие «умножение»; понимать, что действие умножение – это нахождение суммы одинаковых слагаемых; решать задачи с использованием знака «умножения»; каллиграфически правильно записывать цифры.	1	04.03	
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	Решать задачи сложением, а затем заменять умножением; решать уравнения, выражения; Упражняться в чтении и записи примеров на умножение; заменять действие сложения одинаковых слагаемых – действием умножения, работать над задачами и уравнениями, развивать вычислительные навыки	1	05.03	
97	Задачи на умножение.	Читать примеры с действием умножение; решать задачи по действиям с пояснением; решать задачи различными способами; сравнивать выражения.	1	06.03	
98	Периметр прямоугольника.	Находить периметр прямоугольника; находить значение буквенных выражений; решать примеры с переходом через десяток в столбик; по краткой записи составлять задачу и решать ее, развивать навыки чертить многоугольники с заданными сторонами; ознакомить с формулой периметра прямоугольника.	1	07.03	
99	Умножение нуля и единицы.	Усвоить, что если $1 \cdot a = a$ $0 \cdot a = 0$; самостоятельно составлять задачи или выражения на изученное правило; решать и сравнивать выражения; решать задачи с использованием действия умножения; пользоваться геометрическим материалом.	1	11.03	
100	Название компонентов и результата умножения.	Усвоить понятия при действии умножение « множитель, множитель, произведение»; читать примеры с использованием новых терминов; решать задачи различными способами; находить периметр, используя действие умножение.	1	12.03	
101	Контрольная работа за 3 четверть	Уметь заменять действие сложения действием умножения, сравнивать выражения, решать задачи умножением и делением, находить периметр прямоугольника.	1	13.03	
102	Работа над ошибками. Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия умножения	Находить значение выражений удобным способом; решать задачи с использованием действия умножение; находить значение произведения. Пользоваться знаниями о компонентах действия умножения; находить значение произведения; развивать вычислительные навыки, чертить отрезки заданной длины	1	14.03	
103	Переместительное свойство умножения.	Пользоваться знаниями о переместительном свойстве умножения Решать задачи с действием умножение; сравнивать произведения; находить значение буквенных выражений; решать примеры в столбик с переходом через десяток.	1	18.03	
104	Переместительное свойство умножения.	Пользоваться переместительным законом умножения; формировать умение решать задачи умножением; сравнивать произведения; находить значение	1	19.03	

		буквенных выражений; решать примеры в столбик с переходом через десяток.			
105	Конкретный смысл действия деления.	Использовать арифметическое действие - «деление»; решать задачи с использованием действия деление; составлять верные равенства и неравенства; решать задачи изученных видов.	1	20.03	
106	Конкретный смысл действия деления	Использовать новое арифметическое действие- «деление»; решать задачи с использованием действия деление; составлять верные равенства и неравенства; решать задачи изученных видов.	1	21.03	
107	Конкретный смысл действия деления.	Записывать примеры действием деления; применять способы решения примеров и задач действием умножения; подготовить к изучению темы: «Деление с остатком»; решать задачи: на сколько больше, на сколько меньше; решать и сравнивать выражения.	1	01.04	
108	Закрепление изученного по теме конкретный смысл деления	Усвоить решение задач действием деления; сравнивать значения выражений не вычисляя их; составлять простые и составные задачи; решать задачи действием деления; решать уравнения с проверкой	1	02.04	
109	Название компонентов и результатов деления.	Усвоить названия компонентов: «делимое, делитель, частное»; решать задачи на деление; решать примеры и выражения.	1	03.04	
110	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала	Решать задачи и выражения делением, работать с составными задачами, чертить отрезки заданной длины, решать уравнения изученных видов. Пользоваться умением заменять действие сложения действием умножения, решать задачи умножением; сравнивать именованные числа.	1	04.04	
111	Связь между компонентами и результатом умножения.	Решать задачи и выражения делением, работать с составными задачами, чертить отрезки заданной длины, решать уравнения изученных видов; заменять действие сложения действием умножения, сравнивать выражения, находить периметр прямоугольника.	1	08.04	
112	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	Решать задачи и выражения делением, работать с составными задачами, чертить отрезки заданной длины, решать уравнения изученных видов.	1	09.04	
113	Прием умножения и деления на 10.	Находить результат действия деления с помощью примеров на умножение; решать задачи умножением и делением; решать задачи различными способами.	1	10.04	
114	Задачи с величинами: «цена», «количество» «стоимость».	Использовать представление об умножении и делении числа на 10, умножении десяти на число, находить результат действия деления с помощью примера на умножение.	1	11.04	
115	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	Решать с величинами: «цена», «количество», «стоимость»; задачи умножением и делением, находить периметр многоугольников, выполнять чертежные операции, знать особые случаи умножения и деления, пользоваться вычислительными навыками.	1	15.04	

116	Решение задач на нахождение третьего слагаемого	Решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого, простые и составные задачи, составлять задачи по рисункам и выражениям, решать уравнения, находить периметр многоугольников.	1	16.04	
117	Проверочная работа «Умножение и деление»	Решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого, простые и составные задачи, составлять задачи по рисункам и выражениям, решать уравнения, находить периметр многоугольников.	1	17.04	
118	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала	Решать задачи на умножение и деление, простые и составные задачи, составлять задачи по рисункам и выражениям, решать уравнения, находить периметр многоугольников.	1	18.04	
Табличное умножение и деление (11 часов + 2 ч. Раб.с инф.)					
119	Умножение числа 2 и на 2.	Усвоить смысл табличного умножения, использовать таблицу умножения на 2; пользуясь переместительным законом умножения; развивать умение сравнивать произведения; составлять к задаче схему-чертеж и решать ее; логически мыслить.	1	22.04	
120	Умножение числа 2 и на 2. Закрепление	Усвоить таблицу умножения на 2; сравнивать произведения; составлять к задаче схему-чертеж и решать ее; логически мыслить.	1	23.04	
121	Приемы умножения числа 2	Усвоить таблицу умножения на 2; сравнивать произведения; составлять к задаче схему-чертеж и решать ее; логически мыслить.	1	24.04	
122	Деление на число 2.	Использовать таблицу умножения и деления на 2, находить значение частного, опираясь на соответствующий пример на умножение, решать задачами действием деления, выполнять чертежи.	1	25.04	
123	Деление на число 2. Закрепление	Использовать таблицу умножения и деления на 2, находить значение частного, опираясь на соответствующий пример на умножение, решать задачами действием деления, выполнять чертежи.	1	27.04	
124	Умножение числа 3 и на 3.	Знать таблицу умножения и деления на 2, находить значение частного, опираясь на соответствующий пример на умножение, решать задачами действием деления, выполнять чертежи.	1	02.05	
125	Умножение числа 3 и на 3. Закрепление.	Составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине, логические задачи	1	06.05	
126	Странички любознательных - задания творческого и поискового характера.	Использование таблицы умножения и деления на 2, решать задачи умножением и делением, использовать навыки счета, смекалку, сообразительность.	1	07.05	
127	Что узнали. Чему научились. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом) величин.	Усвоить таблицу умножения числа 3 и умножение на 3; решать уравнения; решать составные задачи, записывая разными способами.	1	08.05	
128	Закрепление изученного материала. Решение задач.	Усвоить таблицу умножения числа 3 и умножение на 3; решать уравнения; решать составные задачи, записывая разными способами.	1	13.05	
129	Странички для любознательных - задания творческого и поискового	Проверить, как сформированы у учащихся вычислительные навыки, проверить сформированность умений решать простые и составные задачи	1	14.05	

	характера.	изученных видов, сравнивать выражения, выполнять необходимые чертежи, умение решать примеры в столбик; находить значение выражений удобным способом; знать порядок действий; уметь решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.			
130	Промежуточная аттестация за курс 2 класса	Составлять таблицу деления на 3, опираясь на таблицу умножения числа 3, сравнивать произведение, решать задачи делением, пользоваться вычислительными навыками. опираясь на таблицу умножения числа 3; использовать знания таблицы умножения и деления на 2 и 3; развивать умение решать задачи умножением и делением; решать уравнения, в которых неизвестны множитель, делитель или делимое	1	15.05	
131	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала	Составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине, логические задачи	1	16.05	
Повторение (5 часов)					
132 133 134	Закрепление изученного материала	Решать примеры в столбик; находить значение выражений удобным способом; порядок действий; решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.	3	20.05 21.05 22.05	
135	Что узнали, чему научились во 2 классе.	Решать примеры в столбик; находить значение выражений удобным способом; знать порядок действий; уметь решать задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.	1	23.05	
136	Что узнали, чему научились во 2 классе.		1		

Контрольно-измерительные материалы 2 класс

1. Входная контрольная работа

Цель: определить уровень сформированности у учащихся знаний, умений, навыков по курсу математики на начало обучения во 2 классе.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемый элемент содержания и (или) требование (умение)
1.	Арифметические действия с числами	Владение алгоритмом выполнения арифметических действий с числами.
2.	Величины	Умение сравнивать числовые выражения. Знание мер длины. Умение их выразить.
3.	Текстовая задача	Работа с текстовой задачей. Умение решать текстовые задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц
4.	Геометрические величины	Знание геометрических фигур. Умение строить отрезки.
5.		Умение чертить многоугольник, с заданными измерениями с помощью линейки на листе в клетку
6*.	Логическая задача	Решать задачи на логическое мышление

Входная контрольная работа по математике 2 класс

1. Найди значение выражения.

$9 + 7 =$

$11 - 2 =$

$15 - 8 + 4 =$

$6 + 8 =$

$16 - 8 =$

$6 + 7 - 3 =$

2. Сравни (поставь знаки $>$, $<$, $=$):

$9 \dots 7 + 3$

$15 \text{ см} \dots 1 \text{ дм} 3 \text{ см}$

$12 + 5 \dots 18$

$1 \text{ дм} 7 \text{ см} \dots 20 \text{ см}$

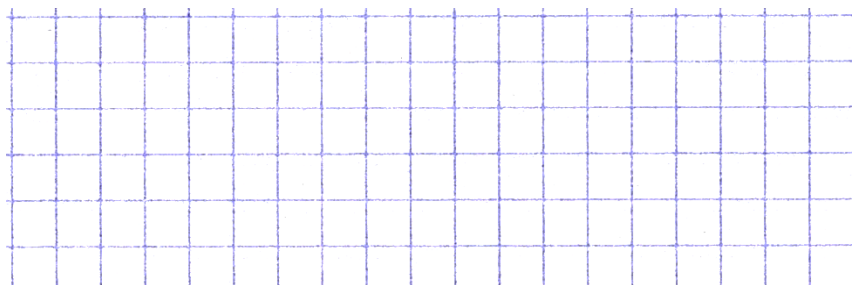
3. Сколько нужно прибавить к 4, чтобы получить 11? _____

На сколько число 15 больше, чем 8? _____

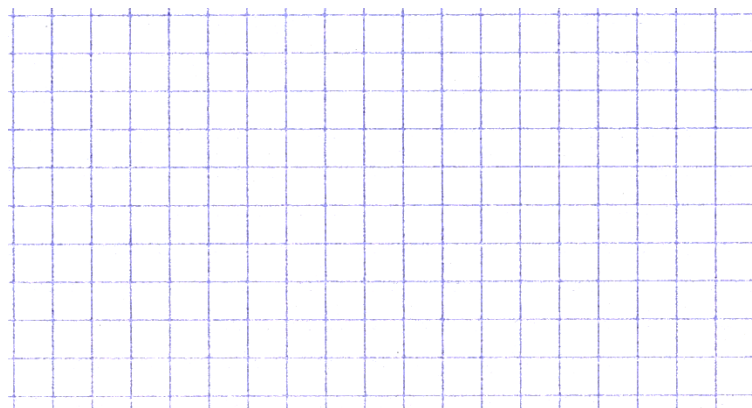
Уменьшаемое 12, вычитаемое 3. Чему равна разность? _____

Какое число уменьшили на 5 и получили 12, запиши: _____

4. Реши задачу: В вазе было 16 яблок. Съели 8 яблок. Сколько яблок осталось?



5. Реши задачу. Длина первого 4 см, а длина второго на 2 см длиннее. Чему равна длина второго отрезка? Начерти эти отрезки.



Входная контрольная работа по математике

2 вариант

1. Найди значение выражения.

$7 + 5 =$

$14 - 9 =$

$12 - 7 + 6 =$

$7 + 9 =$

$13 - 8 =$

$8 + 7 - 5 =$

2. Сравни (поставь знаки $>$, $<$, $=$):

$8 \dots 3 + 6$

$13 \text{ см} \dots 1 \text{ дм } 2 \text{ см}$

$13 + 4 \dots 16$

$1 \text{ дм } 8 \text{ см} \dots 16 \text{ см}$

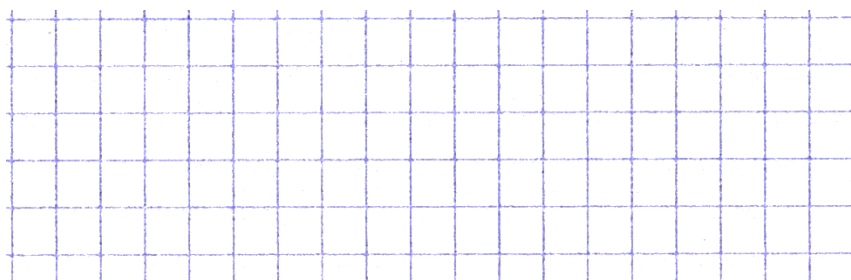
3. Сколько нужно прибавить к 5, чтобы получить 12? _____

На сколько число 13 больше, чем 7? _____

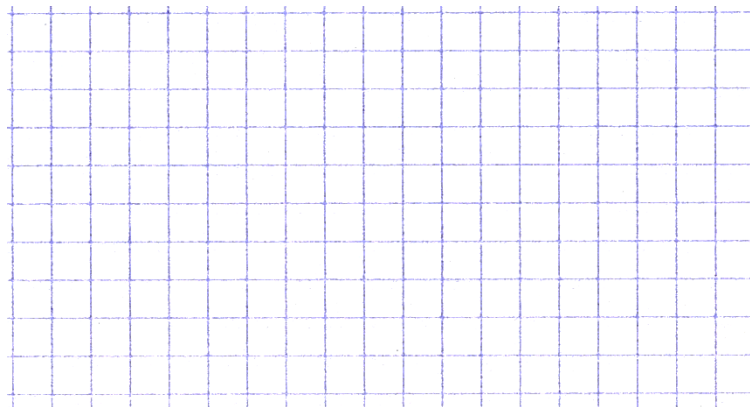
Уменьшаемое 14, вычитаемое 9. Чему равна разность? _____

Какое число увеличили на 2 и получили 13, запиши: _____

4. Реши задачу: В вазе было 12 груш. Съели 7 груш. Сколько груш осталось?



5. Реши задачу. Длина первого 7 см, а длина второго на 3 см короче. Чему равна длина второго отрезка? Начерти эти отрезки.



Оценивание работы учителем

Номер задания	Правильный ответ (решение) Вариант 1		Правильный ответ (решение) Вариант 2		
	1.	$9 + 3 = 12$ $11 - 2 = 9$ $10 - 8 + 4 = 6$	$6 + 8 = 14$ $18 - 9 = 9$ $6 + 4 - 3 = 7$	$7 + 5 = 12$ $5 + 9 = 14$	$14 - 5 = 9$ $16 - 8 = 8$
2.	$9 < 7 + 3$ $12 + 5 = 17$	$15 \text{ см} = 1 \text{ дм } 5 \text{ см}$ $1 \text{ дм } 7 \text{ см} = 17 \text{ см}$	$8 < 3 + 6$ $13 + 3 = 16$	$13 \text{ см} = 1 \text{ дм } 3 \text{ см}$ $1 \text{ дм } 8 \text{ см} = 18 \text{ см}$	
3.	3 7 9 17		7 6 5 11		
4.	$16 - 8 = 8(\text{я})$		$12 - 7 = 5(\text{г})$		
5.	$4 + 2 = 6(\text{см})$		$7 - 3 = 4(\text{см})$		

Определение уровня усвоения изученного материала

Уровень усвоения знаний	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
	выставляется за работу, в	выставляется, если допущена	выставляется, если допущены	выставляется, если не решена

	которой нет ошибок	1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, но не в задаче	2 – 3 грубые ошибки и 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен	задача или более 4 грубых ошибок
--	--------------------	--	--	----------------------------------

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок выполнения арифметических действий, неправильное решение задачи (неправильный выбор действия, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже "3".

За правильное выполнение заданий повышенной сложности выставляется поощрительная оценка "5". Невыполнение заданий повышенной сложности не влияет на оценку за обязательную часть контрольной работы.

2. Контрольная работа за 1 четверть

Цель: выявить уровень усвоения материала по основным темам курса.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемый элемент содержания и (или) требование (умение)
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация	Знание нумерации в пределах 100. Умение считать в прямом и обратном порядке
2.	Арифметические действия	Знание таблицы сложения и вычитания
3.	Числовые выражения	Умение сравнивать значения числовых выражений
4.	Текстовая задача	Умение записывать верное решение задачи Умение записывать верное решение задачи
5*.	Логическая задача	Решать задачи на логическое мышление

Контрольная работа за 1 четверть

1. Спиши, заполни пропуски.

23, 24, ..., 26, ..., 28, ...,
51, ..., 53, ..., ..., 56, 57, ...,
47, 46, ..., ..., 43, ..., ..., ...
90, 91, ..., ..., 94, 95, ..., ..., ...
89, ..., ..., 86, ..., 84, ..., ...
100, ..., ..., ..., 96, ..., ..., 93

2. Спиши и реши примеры:

$3 + 80 =$	$4 + 9 =$
$8 + 40 =$	$13 - 4 =$
$70 + 30 =$	$5 + 13 =$
$10 + 5 =$	$59 - 50 =$

3. Вставь вместо многоточия ... знаки "<", ">" или "=" :

$4 + 3 \dots 5 + 6$	$6 + 2 \dots 12 - 3$
$6 + 8 \dots 9 + 5$	$9 + 3 \dots 7 + 6$
$16 - 8 \dots 3 + 5$	$16 - 7 \dots 5 + 6$

4. реши задачу:

Коля начертил в тетради 4 квадрата, а Петя на 6 квадратов больше. Сколько квадратов начертил Петя?

5*. реши задачу:

Вчера папа принёс из магазина 7 яблок. А сегодня он принёс на 8 яблок больше, чем вчера и ещё два яблока осталось со вчерашнего дня. Сколько яблок сегодня?

Контрольная работа за 1 четверть

1. Спиши, заполни пропуски.

42, 43, ..., 45, ..., ..., 48, ..., ...

67, ..., 65, ..., ..., 62, ..., ...

98, ..., 96, ..., ..., 93, 92, ..., ...

31, ..., ..., 34, 35, ..., ..., ...

20, ..., ..., 23, ..., ..., 26, ..., ...

56, 55, ..., ..., ..., 51, ..., ...

2. Реши примеры:

$30 + 7 =$

$14 - 6 =$

$18 - 10 =$

$95 - 5 =$

$17 - 8 =$

$15 - 7 =$

$40 + 5 =$

$63 - 3 =$

3. Вставь вместо многоточия ... знаки "<", ">" или "="

$3 + 6 \dots 4 + 3$

$5 + 4 \dots 16 - 8$

$16 - 7 \dots 3 + 4$

$9 + 5 \dots 17 - 9$

$6 + 9 \dots 9 + 7$

$6 + 3 \dots 5 + 8$

4. Реши задачу:

В поле росли 5 берёз. Весной посадили ещё 7 берёз. Сколько всего берёз стало в поле?

5*. Реши задачу:

Фермер собрал 6 тонн картофеля и 5 тонн капусты. Сколько всего тонн овощей сдаст фермер в магазин, если известно, что половина урожая картофеля фермер отдал детскому саду?

Оценивание работы учителем

Номер задания	Правильный ответ (решение)		Правильный ответ (решение)	
	Вариант 1		Вариант 2	
1.				
2.	$3 + 8 = 11$ $8 + 4 = 12$ $7 + 3 = 10$ $10 + 5 = 15$	$4 + 9 = 13$ $13 - 4 = 9$ $5 + 3 = 8$ $19 - 10 = 9$	$3 + 7 = 10$ $18 - 10 = 8$ $17 - 8 = 9$ $4 + 5 = 9$	$14 - 6 = 8$ $9 + 5 = 14$ $15 - 7 = 8$ $6 + 3 = 9$
3.	$4 + 3 < 5 + 6$ $6 + 8 = 9 + 5$ $16 - 8 = 3 + 5$	$6 + 2 < 12 - 3$ $9 + 3 < 7 + 6$ $16 - 7 < 5 + 6$	$3 + 6 > 4 + 3$ $16 - 7 > 3 + 4$ $6 + 9 < 9 + 7$	$5 + 4 > 16 - 8$ $9 + 5 > 17 - 9$ $6 + 3 < 5 + 8$
4.	$4 + 6 = 10$ (к.)		$5 + 7 = 12$ (б.)	
5*.	$7 + 8 + 2 = 17$ (яб.)		8 т.	

Определение уровня усвоения изученного материала

Уровень усвоения знаний	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
	выставляется за работу, в которой нет ошибок	выставляется, если допущена 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, но не в задаче	выставляется, если допущены 2 – 3 грубые ошибки и 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен	выставляется, если не решена задача или более 4 грубых ошибок

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок выполнения арифметических действий, неправильное решение задачи (неправильный выбор действия, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже "3".

За правильное выполнение заданий повышенной сложности выставляется поощрительная оценка "5". Невыполнение заданий повышенной сложности не влияет на оценку за обязательную часть контрольной работы.

3. Контрольная работа за 2 четверть

Цель: выявить уровень усвоения материала по основным темам курса.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемый элемент содержания и (или) требование (умение)
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация	Знание нумерации в пределах 100. Умение считать в прямом и обратном порядке. Знание разрядов чисел
2-3.	Текстовая задача	Умение записывать верное решение задачи Умение записывать верное решение задачи
4.	Арифметические действия	Знание таблицы сложения и вычитания. Знание приемов сложения и вычитания многозначных чисел
5.	Величины	Знание соотношения между величинами. Умение переводить величины. Умение сравнивать величины
6.	Геометрический материал	Знание геометрических фигур. Умение чертить геометрические фигуры по заданным параметрам
7*.	Логическая задача	Решать задачи на логическое мышление

Контрольная работа за 2 четверть

Вариант 1

1. Из чисел: 48, 1, 14, 4, 40, 81, 8, 18, 84, 44, 80, 88 - **выпиши все двузначные числа в порядке возрастания**

2. **Реши задачу:**

Весной фермер посадил 30 кг картофеля. После посадки у него осталось ещё 5 кг картофеля. Сколько кг картофеля было у фермера до посадки?

3. **Реши задачу:**

У швеи было 75 метров ткани. После того как она сшила несколько костюмов, осталось 8 метров ткани. Сколько метров ткани потребовалось для пошива костюмов?

4. **Реши примеры:**

$27 + 4 =$

$34 + 9 =$

$56 + 8 =$

$75 + 6 =$

$53 - 5 =$

$72 - 60 =$

$84 - 50 =$

$43 - 8 =$

5. **Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>», или «=».**

$4 \text{ см } 2 \text{ мм } \dots 24 \text{ мм}$

$1 \text{ м } \dots 100 \text{ см}$

$1 \text{ дм } \dots 11 \text{ см}$

$59 \text{ мин } \dots 1 \text{ ч}$

6. **Начерти** ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 10 см.

7*. Вставь вместо звёздочек знаки «+» или «-», чтобы запись была верной:

$$5*6*7*8*9*10=11$$

Контрольная работа за 2 четверть

Вариант 2

1. Из чисел: **62, 12, 6, 66, 20, 26, 2, 21, 16, 22, 60, 6** выпиши все двузначные числа в порядке возрастания.

2. Реши задачу:

В мастерской отремонтировали 38 компьютеров. Осталось отремонтировать ещё 9 компьютеров. Сколько всего компьютеров требовало ремонта?

3. Реши задачу:

В бассейне было 47 ведер воды. Для полива взяли 8 ведер воды. Сколько ведер воды осталось в бассейне?

4. Реши примеры :

$$37 + 4 =$$

$$44 + 9 =$$

$$26 + 8 =$$

$$65 + 6 =$$

$$43 - 5 =$$

$$62 - 60 =$$

$$74 - 40 =$$

$$83 - 8 =$$

5. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>», или «=».

$$3 \text{ дм } 2 \text{ см } * 23 \text{ см}$$

$$1 \text{ см } * 10 \text{ мм}$$

$$12 \text{ см } * 1 \text{ дм}$$

$$1 \text{ ч } * 30 \text{ мин}$$

5. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной **8 см**.

6*. Вставь вместо звёздочек знаки «+» или «-», чтобы запись была верной:

$$5*6*7*8*9*10=7$$

Оценивание работы учителем

Номер задания	Правильный ответ (решение) Вариант 1			Правильный ответ (решение) Вариант 2		
	1.					
2.	$30+5=35$ (кг)			$38+9=47$ (к.)		
3.	$75-8=67$ (м)			$47-8=39$ (в.)		
4.	$27 + 4 = 31$	$34 + 9 = 43$	$56 + 8 = 64$	$37 + 4 = 41$	$44 + 9 = 53$	$26 + 8 = 34$
	$75 + 6 = 81$	$53 - 5 = 48$	$72 - 60 = 12$	$65 + 6 = 71$	$43 - 5 = 38$	$62 - 60 = 2$
	$84 - 50 = 34$	$43 - 8 = 35$		$74 - 40 = 34$	$83 - 8 = 75$	
5.	$4 \text{ см } 2 \text{ мм} > 24 \text{ мм}$	$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$		$3 \text{ дм } 2 \text{ см} > 23 \text{ см}$	$12 \text{ см} > 1 \text{ дм}$	
	$1 \text{ дм} < 11 \text{ см}$	$59 \text{ мин} < 1 \text{ ч}$		$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$	$1 \text{ ч} > 30 \text{ мин}$	
6*.	$5+6+7-8-9+10=11$			$5+6+7+8-9-10=7$		

Определение уровня усвоения изученного материала

Уровень усвоения знаний	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
	выставляется за работу, в которой нет ошибок	выставляется, если допущена 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, но не в задаче	выставляется, если допущены 2 – 3 грубые ошибки и 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен	выставляется, если не решена задача или более 4 грубых ошибок

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок выполнения арифметических действий, неправильное решение задачи (неправильный выбор действия, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже "3".

За правильное выполнение заданий повышенной сложности выставляется поощрительная оценка "5". Невыполнение заданий повышенной сложности не влияет на оценку за обязательную часть контрольной работы.

4. Контрольная работа за 3 четверть

Цель: выявить уровень усвоения материала по основным темам курса.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемый элемент содержания и (или) требование (умение)
1.	Арифметические действия	Знание таблицы сложения и вычитания. Знание приемов сложения и вычитания многозначных чисел
2.	Величины	Знание соотношения между величинами. Умение переводить величины. Умение сравнивать величины
3.	Уравнения	Знание взаимосвязи чисел в арифметических действиях. Умение решать уравнения.
4.	Текстовая задача	Умение записывать верное решение задачи Умение записывать верное решение задачи
5.	Числовые выражения	Знание порядка выполнения действий. Умение сравнивать числовые выражения
6*.	Логическая задача	Решать задачи на логическое мышление

Контрольная работа за 3 четверть

Вариант 1

1. Реши примеры:

$$\begin{array}{cccc} 32 + 30 = & 6 + 79 = & 36 + 20 = & 8 + 49 = \\ 58 - 30 = & 65 - 8 = & 80 - 7 = & 49 - 30 = \end{array}$$

2. Сравни и расставь знаки "<", ">" или "=" правильно

$$\begin{array}{cc} 3 \text{ дм} \dots 28 \text{ см} & 9 \text{ мм} \dots 1 \text{ см} \\ 48 \text{ мм} \dots 5 \text{ см} & 11 \text{ см} \dots 1 \text{ дм} 40 \text{ мм} \end{array}$$

3. Реши уравнения

$$23 + x = 30 \qquad x - 17 = 10$$

4. Реши задачу:

Петя за лето прочитал 45 рассказов, а Коля на 12 рассказов больше. Сколько рассказов прочитал Коля за лето?

5. Вставь вместо многоточия ... знаки "<", ">" или "=":

$$\begin{array}{cc} (16+3) + 30 \dots 25 + (40-5) & 26 + 8-7 \dots 78 - 50+5 \\ 26 - (18-9) \dots (40+7) - 30 & 60 + 7-9 \dots 56 + 20-13 \end{array}$$

6*. Расставь в пустых клетках числа 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (от 0 до 8) так, чтобы в каждом столбце и в каждой строке сумма трех слагаемых была равна 12.

3		
	4	6
	0	

Контрольная работа за 3 четверть

Вариант 2

1. Реши примеры:

$45 + 30 =$

$62 + 6 =$

$30 + 50 =$

$18 + 7 =$

$39 - 7 =$

$48 - 20 =$

$64 - 9 =$

$78 - 30 =$

2. Сравни и расставь знаки "<", ">" или "=" правильно

$2 \text{ дм } 1 \text{ мм} \dots 21 \text{ см}$

$14 \text{ мм} \dots 2 \text{ см}$

$29 \text{ мм} \dots 3 \text{ см } 1 \text{ мм}$

$16 \text{ см} \dots 1 \text{ дм } 6 \text{ мм}$

3. Реши уравнения

$34 - x = 20$

$x + 15 = 27$

4. Реши задачу:

Пирожное стоит 25 рублей, а торт стоит на 73 рубля дороже, чем пирожное. Сколько стоит торт?

5. Вставь вместо многоточия ... знаки "<", ">" или "=":

$(32+7) + 30 \dots 56 + (24-6)$

$68 + 6+2 \dots 78 - 8+5$

$56 - (18+2) \dots (43-4) - 9$

$12 + 3+ 8 \dots 59 - 20-9$

6*. Рита, Даша и Женя делали домашнее задание. Две девочки делали задание по чтению, а одна — по русскому языку. Даша и Рита делали задание по одному и тому же предмету. Кто из девочек делал задание по чтению?

Оценивание работы учителем

Номер задания	Правильный ответ (решение) Вариант 1			Правильный ответ (решение) Вариант 2		
	1.	$32 + 30 = 62$ $8 + 49 = 57$ $80 - 7 = 73$	$6 + 79 = 85$ $58 - 30 = 28$ $49 - 30 = 19$	$36 + 20 = 56$ $65 - 8 = 57$	$45 + 30 = 75$ $18 + 7 = 25$ $64 - 9 = 55$	$62 + 6 = 68$ $39 - 7 = 32$ $78 - 30 = 48$
2.	$3 \text{ дм} > 28 \text{ см}$ $48 \text{ мм} < 5 \text{ см}$	$9 \text{ мм} < 1 \text{ см}$ $11 \text{ см} < 1 \text{ дм } 40 \text{ мм}$		$2 \text{ дм } 1 \text{ мм} = 21 \text{ см}$ $29 \text{ мм} < 3 \text{ см } 1 \text{ мм}$	$14 \text{ мм} < 2 \text{ см}$ $16 \text{ см} = 1 \text{ дм } 6 \text{ мм}$	
3.	$23 + x = 30$	$x - 17 = 10$		$34 - x = 20$	$x + 15 = 27$	
4.	$45 + 12 = 57$ (с.)			$25 + 73 = 98$ (р.)		
5.	$(16 + 3) + 30 < 25 + (40 - 5)$ $26 + 8 - 7 < 78 - 50 + 5$ $26 - (18 - 9) = (40 + 7) - 30$ $60 + 7 - 9 < 56 + 20 - 13$			$(32 + 7) + 30 > 56 + (24 - 6)$ $68 + 6 + 2 > 78 - 8 + 5$ $56 - (18 + 2) > (43 - 4) - 9$ $12 + 3 + 8 < 59 - 20 - 9$		
6*.	3 8 1 2 4 6 7 0 5			Рита и Даша		

Определение уровня усвоения изученного материала

Уровень усвоения знаний	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
	выставляется за работу, в которой нет ошибок	выставляется, если допущена 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, но не в задаче	выставляется, если допущены 2 – 3 грубые ошибки и 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен	выставляется, если не решена задача или более 4 грубых ошибок

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок выполнения арифметических действий, неправильное решение задачи (неправильный выбор действия, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже "3".

За правильное выполнение заданий повышенной сложности выставляется поощрительная оценка "5". Невыполнение заданий повышенной сложности не влияет на оценку за обязательную часть контрольной работы.

5. Промежуточная аттестация за курс 2 класса

Цель: проверить знания, умения и навыки, полученные в течение года; развивать умение работать самостоятельно, умение проверять свою работу.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемый элемент содержания и (или) требование (умение)
1.	Работа с текстовыми задачами	Умение записывать верное решение задачи Умение записывать решение задачи числовым выражением Умение записывать верное решение задачи Получен любой другой ответ или ответ отсутствует
2.	Решение примеров в несколько действий	Умение определять порядок действий в примерах. Знание таблицы умножения
3.	Величины	Знание соотношения мер. Умение переводить меры. Умение сравнивать именованные числа
4.	Уравнения	Знание взаимосвязи чисел в арифметических действиях. Умение решать уравнения
5.	Геометрические величины	Умение чертить многоугольник, с заданными измерениями с помощью линейки на листе в клетку. Умение рассчитывать периметр по заданным параметрам
6*.	Логическая задача	Решать задачи на логическое мышление

Промежуточная аттестация за курс 2 класса

Вариант 1

1. Реши задачу.

Для детского сада школьники сшили 17 зайчиков, а мишек на 8 больше, чем зайчиков. Сколько всего игрушек сшили школьники?

2. Вычисли:

$$14 + (92 - 68) =$$

$$80 - (62 + 14) =$$

$$6 \cdot 2 =$$

$$20 : 2 =$$

$$(72 - 23) + 32 =$$

$$36 + (49 - 18) =$$

$$16 : 8 =$$

$$2 \cdot 4 =$$

3. Сравни и расставь знаки "<", ">" или "=":

$$8\text{м} \dots 7\text{дм}$$

$$25\text{м} \dots 4\text{см}$$

$$3\text{дм} 2\text{см} \dots 23\text{см}$$

$$1\text{м} \dots 98\text{см}$$

$$53\text{мм} \dots 5\text{см}$$

$$1\text{см} \dots 10\text{мм}$$

4. Реши уравнения:

$$12 + x = 71$$

$$x - 42 = 17$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 2 см и найди его периметр.

6. Реши задачу

У Марины было 50 рублей. Папа дал ей 3 монеты. Всего у неё стало 70 рублей. Какие монеты дал папа Марине?

Промежуточная аттестация по математике за курс 2 класса

Вариант 2

1. Реши задачу

К празднику Победы ученики вторых классов сделали 25 открыток, а ученики третьих классов на 8 открыток меньше. Сколько всего открыток сделали ученики вторых и третьих классов?

2. Вычисли:

$$80 - (42 + 33) =$$

$$45 + (31 - 18) =$$

$$8 \cdot 2 =$$

$$30 : 3 =$$

$$16 + (47 - 31) =$$

$$(72 - 39) + 34 =$$

$$14 : 7 =$$

$$2 \cdot 3 =$$

3. Сравни и расставь знаки "<", ">" или "=":

$$6\text{м} \dots 9\text{дм}$$

$$13\text{м} \dots 2\text{см}$$

$$13\text{см} \ 2\text{мм} \dots 24\text{мм}$$

$$1\text{м} \dots 92\text{см}$$

$$68\text{мм} \dots 6\text{см}$$

$$1\text{м} \dots 100\text{см}$$

4. Реши уравнения:

$$12 + x = 52$$

$$x - 28 = 34$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см и найди его периметр.

6. Реши задачу.

Если каждый из трёх мальчиков возьмёт из вазы по 4 абрикоса, в вазе останется ещё один абрикос. Сколько абрикосов было в вазе?

Оценивание работы учителем

Номер задания	Правильный ответ (решение) Вариант 1		Правильный ответ (решение) Вариант 2	
	1.	$17+(17+8)=42$ (з.)		$25+(25-8)=42$ (от.)
2.	$14 + (92 - 68) = 38$ $80 - (62 + 14) = 4$ $6 \cdot 2 = 12$ $20 : 2 = 10$	$(72 - 23) + 32 =$ $36 + (49 - 18) =$ $16 : 8 = 2$ $2 \cdot 4 = 8$	$80 - (42 + 33) = 5$ $45 + (31 - 18) = 58$ $8 \cdot 2 = 16$ $30 : 3 = 10$	$16 + (47 - 31) =$ $(72 - 39) + 34 =$ $14 : 7 = 2$ $2 \cdot 3 = 6$
3.	$8\text{м} > 7\text{ дм}$ $25\text{м} > 4\text{ см}$ $3\text{ дм } 2\text{ см} > 23\text{ см}$	$1\text{ м} > 98\text{ см}$ $53\text{ мм} > 5\text{ см}$ $1\text{ см} = 10\text{ мм}$	$6\text{м} > 9\text{ дм}$ $13\text{м} > 2\text{ см}$ $13\text{см } 2\text{ мм} > 24\text{ мм}$	$1\text{ м} > 92\text{ см}$ $68\text{ мм} > 6\text{ см}$ $1\text{ м} = 100\text{ см}$
4.	$12 + x = 71$ $X = 59$	$x - 42 = 17$ $X = 59$	$12 + x = 52$ $X = 40$	$x - 28 = 34$ $X = 62$
5.	$P = 4x^2 + 2x^2 = 2$ (см)		$P = 5x^2 + 3x^2 = 16$ (см)	
6*.	10 рублей, 5 рублей, 5 рублей		$4x^3 + 1 = 13$ (аб.)	

Определение уровня усвоения изученного материала

Уровень усвоения знаний	Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
	выставляется за работу, в которой нет ошибок	выставляется, если допущена 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, но не в задаче	выставляется, если допущены 2 – 3 грубые ошибки и 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен	выставляется, если не решена задача или более 4 грубых ошибок

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок выполнения арифметических действий, неправильное решение задачи (неправильный выбор действия, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже "3".

За правильное выполнение заданий повышенной сложности выставляется поощрительная оценка "5". Невыполнение заданий повышенной сложности не влияет на оценку за обязательную часть контрольной работы.