

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа» пст. Белоборск**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета "Математика"

уровень обучения (класс): начальное общее (1-4 классы)

составитель: Степанова Э.В.,
учитель начальных классов

п. Белоборск

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, примерной программы учебного предмета «Математика», рекомендованной Минобрнауки России, авторской программы М.И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» (издательство «Просвещение», 2012), учебного плана МОУ «ООШ» пст.Белоборск.

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

Общая характеристика курса

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 умений 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.

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

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

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

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

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

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

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

составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительным и чертёжным инструментам - линейка. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

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

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

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

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

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

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

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

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

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени

самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

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

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах – по 136 ч (34 учебные недели).

Результаты изучения курса

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

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его

оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Содержание тем учебного курса

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Величины и единицы их измерения. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе - дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг.

Использование чертежных документов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь квадрата и прямоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин; фиксирование результатов сбора.

Таблица: чтение и заполнение таблицы. Интерпретация таблицы.

Диаграмма: чтение диаграмм: столбчатой, круговой.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 1 класс

№	Тема	Планируемые результаты	Количество часов	
1.	Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов.	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Сравнить предметы, объекты. 4. Классифицировать предметы, объекты по заданным критериям. <u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать рабочее место. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей	<u>1</u>	
2.	Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)		работы с эталоном.	1
3.	Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее)		3. Определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа»	1
4.	Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом.	<u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Вступать в диалог. 2. Участвовать в коллект. обсуждении проблемы.	1	
5.	Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше?		1	
6.	На сколько больше (меньше)? Счёт. Сравнение групп предметов. Пространственные представления.		1	
7.	Закрепление пройденного материала.		1	
8.	Закрепление пройденного материала. <i>Диагностическая работа</i> по теме «Пространственные и временные представления».		1	
9.	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках 2. Осуществлять поиск информации, используя справочные материалы учебника 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Классифицировать предметы, объекты по заданным критериям. <u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место 2. Осуществлять контроль в форме	<u>1</u>	
10.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2		1	
11.	Число 3. Письмо цифры 3		1	
12.	Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=>»		1	
13.	Число 4. Письмо цифры 4		1	
14.	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».		1	
15.	Число 5. Письмо цифры 5.		1	

16.	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	<p>сличения своей работы с заданным эталоном.</p> <p>3.Вносить дополнения, исправления в свою работу</p> <p>4. Определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>1. Соблюдать нормы речевого этикета.</p> <p>2. Вступать в диалог.</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p>	1	
17.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.		1	
18.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.		1	
19.	Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала.		1	
20.	Знаки <>». <<<», <=>		1	
21.	Равенство. Неравенство		1	
22.	Многоугольники		1	
23.	Числа 6. 7. Письмо цифры 6		1	
24.	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7		1	
25.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8		1	
26.	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9		1	
27.	Число 10. Запись числа 10		1	
28.	Числа от 1 до 10. Закрепление		1	
29.	Сантиметр – единица измерения длины		1	
30.	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков		1	
31.	Число 0. Цифра 0		1	
32.	Сложение с 0. Вычитание 0		1	
33.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»		1	
34.	Закрепление. <i>Диагностическая работа</i> по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число0»		1	
35.	Закрепление знаний по теме «Нумерация»		1	
36.	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»		1	
37.	Прибавить и вычесть число 1		<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>1. Ориентироваться в учебниках.</p> <p>2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника.</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p>	<u>1</u>
38.	Прибавить и вычесть число 1			1
39.	Прибавить и вычесть число 2			1
40.	Слагаемые. Сумма			1
41.	Задача (условие, вопрос)			1
42.	Составление задачи сложение, вычитание по одному рисунку			1

43.	Прибавить и вычесть число 2.Составление и заучивание таблиц	5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	1
44.	Присчитывание и отсчитывание по 2		1
45	Закрепление изученного.		1
46	Закрепление пройденного.	<u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».	1
47	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц(с одним множеством предметов)		1
48	Решение задачи числовых выражений		1
49-50	Закрепление изученного		1
51.	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления		1
52.	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач		1
53.	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач		1
54.	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц	<u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	1
55-56	Состав чисел. Закрепление		1
57-58	Решение задач изученных видов		1
59	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление		1
60.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление		1
61.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц(с двумя множествами предметов)		1
62	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц(с двумя множествами предметов)		1
63.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц(с двумя множествами предметов)		1
64	Закрепление. Решение задач.		1
65.	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений		1
66.	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала		1
67.	Задачи на разностное сравнение чисел		1
68.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числана несколько единиц, задачи на разностн. сравнение	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Понимать информацию,	1
69.	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц		1
70.	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4.Решение задач изученных видов		1

71.	Перестановка слагаемых	представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	1
72.	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $_+5, 6, 7, 8, 9$		1
73.	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы $_+5, 6, 7, 8, 9$		1
		<u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».	
		<u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы	
74.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	<u>1</u>
75.	Закрепление. <i>Диагностическая работа</i> по теме «Сложение и вычитание».		1
76.	Связь между суммой и слагаемыми		1
77.	Связь между суммой и слагаемыми		1
78.	Решение задач.		1
79.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность		1
80.	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.		1
81.	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов		1
82.	Вычитание		<u>Регулятивные УУД:</u>

	из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9	1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.	
83.	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач	2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном).	1
84.	Вычитание из числа 10	3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном.	1
85.	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания	4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».	1
86.	Килограмм		1
87.	Литр		1
88.	<i>Диагностическая работа</i> по теме «Слож. и вычитан.»		1
89.	Закрепление знаний по теме «Слож. и вычитан.»	<u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	1
93.	Устная нумерация чисел от 11 до 20	<u>Познавательные УУД:</u>	<u>1</u>
94.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1. Ориентироваться в учебниках.	1
95.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.	1
96.	Дециметр	3. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.	1
97.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации	4. Классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	1
98.	Решение задач и выражений		1
99.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	<u>Регулятивные УУД:</u>	1
100.	Закрепление	1. Организовывать свое рабочее место.	1
101.	Подготовка к введению задач в два действия	2. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном.	1
102.	Подготовка к введению задач в два действия	3. Определять последовательность изучения материала. <u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность	1
103.	Ознакомление	действий, корректно сообщать	1

	с задачами в два действия	товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
104	Ознакомление с задачами в два действия		1
105	Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	<u>1</u>
106	Случаи сложения вида $_+2$. $_+3$	<u>Регулятивные УУД:</u> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». <u>Коммуникативные УУД:</u> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очередность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы	1
107	Случаи сложения вида $_+4$	<u>Познавательные УУД:</u> 1. Ориентироваться в учебниках.	<u>1</u>
108	Случаи сложения вида $_+5$	2. Осуществлять поиск информации	1
109	Случаи сложения вида $_+6$	для выполнения учебных заданий,	1

		<p>используя справочные материалы учебника.</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном).</p> <p>3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном.</p> <p>4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог.</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p>	
110.	Случай сложения вида $+7$	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>1. Ориентироваться в учебниках.</p> <p>2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника.</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p>	<u>1</u>
111	Случай сложения вида $+8, +9$		1
112	Таблица сложения		1
113	Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков		1
114	Закрепление знаний по теме «Таблич. сложение»		1
115	Закрепление знаний по теме «Таблич. сложение»		1
116	Приём вычитания с переходом через десяток		1
117	Случай вычитания $11-$		1

118	Случаи вычитания 12-__		1
119	Случаи вычитания 13-__	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. 	1
120	Случаи вычитания 14-__	<u>Познавательные УУД:</u>	<u>1</u>
121	Случаи вычитания 15-__	1. Ориентироваться в учебниках.	1
122	Случаи вычитания 16-__	2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника.	1
123	Случаи вычитания 17-__, 18-__		1
124.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	<ol style="list-style-type: none"> 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 	1

125	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	<p>5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение работы с эталоном). 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном. 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог. 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы 	
126	Нумерация чисел второго десятка.	<p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентироваться в учебниках. 2. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль (сличение 	
127	Приёмы сложения и вычитания с		
128	переходом через десяток		
129	Задачи на нахождение суммы и разности, увеличение и уменьшение числа на несколько единиц		
130	Величины. Сравнение величин.		
131	Контрольная работа		
132	Работа над ошибками		

		<p>работы с эталоном).</p> <p>3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном.</p> <p>4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. 2. Вступать в диалог.</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p>	
--	--	--	--

Тематическое планирование 3 класс

№п/п	Тема	Планируемые результаты	Количество часов
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	<p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	<p>Умеет читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100.</p> <p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
3	Выражения с переменной.	Умеет представлять число в виде суммы разрядных слагаемых	1

		<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	
4	Решение уравнений.	<p>Знает название компонентов и результата сложения и вычитания.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
5	Решение уравнений.	<p>Знает название компонентов и результата сложения и вычитания.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	<p>Умеет чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
7	Странички для любознательных.	<p>Знает приемы вычисления при сложении и вычитании.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
8	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	<p>Умеет выполнять сложение и вычитание, решать уравнения, чертить отрезки</p> <p>Р.Осуществлять контроль и результата деятельности.</p> <p>П.Уметь применять правила и</p>	1

		пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	
9	Анализ контрольной работы.	Умеет выполнять сложение и вычитание, решать уравнения, чертить отрезки Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
10	Связь умножения и сложения.	Знают таблицу умножения и деления однозначных чисел. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	Знает взаимосвязь между компонентами. Умеет различать четные и нечетные числа. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	Умеет составлять таблицу умножения и деления на 3. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	Понимает зависимость между величинами: ЦКС. Р.Научиться контролировать свою	1

		<p>деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	
14	<p>Решение задач с понятиями «масса» и «количество».</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Умеет решать задачи для нахождения массы одного пакета.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
15	<p>Порядок выполнения действий.</p>	<p>Умеет применять правила при решении примеров на порядок действия.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
16	<p>Порядок выполнения действий.</p>	<p>Умеет применять правила при решении примеров на порядок действия.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
17	<p>Порядок выполнения действий.</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Умеет применять правила при решении примеров на порядок действия.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1

18	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	<p>Умеет выполнять примеры на порядок действия, решать задачи и уравнения</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
19	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	<p>Умеет выполнять примеры на порядок действия, решать задачи и уравнения</p> <p>Р.Осуществлять контроль и результата деятельности.</p> <p>П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией.</p> <p>К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	<p>Умеет выполнять примеры на порядок действия, решать задачи и уравнения</p> <p>Умеет составлять таблицу умножения и деления на 4.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
21	Закрепление изученного.	<p>Знает таблицу умножения и деления на 4.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	<p>Умеет решать задачи на увеличение числа в несколько раз.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1

23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Умеет решать задачи на увеличение числа в несколько раз. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	Умеет решать задачи на уменьшение числа в несколько раз. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
25	Решение задач. Самостоятельная работа.	Умеет решать задачи на уменьшение числа в несколько раз. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
26	Таблица умножения и деления с числом 5.	Знает таблицу умножения и деления на 5. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
27	Задачи на кратное сравнение.	Умеет решать задачи на сравнение Р.Научиться контролировать свою деятельность. П. Проводить сравнение. \	1
28	Задачи на кратное сравнение.	Умеет решать задачи на сравнение Р.Научиться контролировать свою деятельность. П. Проводить сравнение. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
29	Решение задач.	Умеет решать задачи на сравнение Р.Научиться контролировать свою	1

		<p>деятельность. П.Проводить сравнение. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	<p>Знает таблицу умножения и деления наб. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
31	Решение задач.	<p>Умеет решать задачи при помощи схем. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Выполнять задания на основе схем.. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
32	Решение задач.	<p>Умеет решать задачи на уменьшение числа в несколько раз. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
33	Итоговая контрольная работа №3 за I четверть.	<p>Знает таблицу умножения и деления однозначных чисел? Р.Осуществлять контроль и результата деятельности. П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
34	Анализ контрольной работы.	<p>Знает таблицу умножения и деления однозначных чисел? Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
35	Закрепление изученного.	<p>Знает таблицу умножения и деления однозначных чисел Р.Научиться контролировать свою</p>	1

		<p>деятельность.</p> <p>П. Уметь формулировать правило.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	
36	Таблица умножения и деления с числом 7.	<p>Знает таблицу умножения и деления на 7.</p> <p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Уметь формулировать правило.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
37	Странички для любознательных. Наши проекты.	<p>Знает таблицу умножения и деления на 7.</p> <p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Уметь формулировать правило.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
38	Что узнали. Чему научились. Самостоятельная работа.	<p>Знает таблицу умножения и деления на 7.</p> <p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Уметь формулировать правило.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
39	Площадь. Сравнение площадей фигур.	<p>Имеет представление о площади фигуры</p> <p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Уметь формулировать правило.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	<p>Знаком с понятием квадратный сантиметр.</p> <p>Р. Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П. Уметь формулировать правило.</p> <p>К. Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
41	Квадратный сантиметр.	<p>Знаком с понятием квадратный сантиметр.</p>	1

		Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	
42	Площадь прямоугольника.	Знает свойства прямоугольника. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Выполнять задания на основе рисунков и схем. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
43	Таблица умножения и деления с числом 8.	Знает таблицу умножения и деления на 8. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
44	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление».	Знает таблицу умножения и деления однозначных чисел? Р.Осуществлять контроль и результата деятельности. П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
45	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	Знает таблицу умножения и деления на 6,7,8. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
46	Решение задач.	Умеет решать задачи при помощи схем. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Выполнять задания на основе схем.. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
47	Таблица умножения и деления с числом 9.	Знает таблицу умножения и деления на 8.	1

		<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	
48	Квадратный дециметр.	<p>Знает, что такое квадратный дециметр</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Уметь формулировать правило.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
49	Таблица умножения. Закрепление.Самостоятельная работа.	<p>Знает таблицу умножения и деления однозначных чисел?</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
50	Квадратный метр.	<p>Знает, что такое квадратный метр.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
51	Закрепление изученного.	<p>Умеет решать обратные задачи.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
52	Странички для любознательных.	<p>Умеет решать обратные задачи.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
53	Что узнали. Чему научились.	<p>Умеет решать текстовые задачи в два действия.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p>	1

		<p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	
54	Умножение на 1.	<p>Знает правило умножения на 1.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
55	Умножение на 0.	<p>Знает правило умножения на 0.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
56	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	<p>Знает правило деления числа на это же число.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
57	Итоговая контрольная работа за II четверть.	<p>Знает таблицу умножения и деления однозначных чисел.</p> <p>Р.Осуществлять контроль и результата деятельности.</p> <p>П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией.</p> <p>К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.</p> <p>Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.</p>	1
58	Анализ контрольной работы. Доли.	<p>Умеют распознавать окружность и круг.</p> <p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p>	1

		К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	
59	Окружность. Круг.	Умеют распознавать окружность и круг. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
60	Диаметр круга.	Распознают геометрические фигуры. Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером. Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.	1
61	Самостоятельная работа.	Р.Осуществлять контроль и результата деятельности. П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.	1
62	Единицы времени. Решение задач.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
63	Умножение и деление круглых чисел.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
64	Деление вида $80:20$.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
65	Умножение суммы на число.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
66	Умножение суммы на число.	Р.Научиться контролировать свою деятельность.	1

		П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	
67	Умножение двузначного числа на однозначное.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
68	Умножение двузначного числа на однозначное.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
69	Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
70	Деление суммы на число.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
71	Деление суммы на число.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
72	Деление двузначного числа на однозначное.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
73	Делимое. Делитель.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
74	Проверка деления.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
75	Случаи деления вида 87:29.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
76	Проверка умножения. Самостоятельная работа.	Р.Научиться контролировать свою деятельность.	1

		П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	
77	Решение уравнений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
78	Решение уравнений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
79	Закрепление изученного.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
80	Контрольная работа №6 по теме «Решение уравнений».	Р.Осуществлять контроль и результаты деятельности. П.Строить логическую цепь рассуждения. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.	1
81	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Уметь формулировать правило. К.Взаимодействие с партнером.	1
82	Деление с остатком.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
83	Деление с остатком.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
84	Решение задач на деление с остатком.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
85	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
86	Проверка деления с остатком.	Р.Научиться контролировать свою деятельность.	1

		<p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	
87	<p>Что узнали. Чему научились.</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
88	<p>Наши проекты.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
89	<p>Контрольная работа №7 по теме «Деление с остатком».</p>	<p>Р.Осуществлять контроль и результата деятельности.</p> <p>П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией.</p> <p>К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.</p>	1
90	<p>Анализ контрольной работы. Тысяча.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
91	<p>Образование и названия трёхзначных чисел.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
92	<p>Запись трёхзначных чисел.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
93	<p>Письменная нумерация в пределах 1000.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
94	<p>Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
95	<p>Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p>	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1

96	Итоговая контрольная работа №8 за III четверть.	Р.Осуществлять контроль и результаты деятельности. П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.	1
97	Анализ контрольной работы.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
99	Сравнение трёхзначных чисел. Самостоятельная работа.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
100	Письменная нумерация в пределах 1000.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
101	Единицы массы. Грамм.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
102	Закрепление изученного.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
103	Приёмы устных вычислений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
104	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
105	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации.	1

		К.Взаимодействие с партнером.	
106	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
107	Контрольная работа №9 по теме «Нумерация в пределах 1000».	Р.Осуществлять контроль и результата деятельности. П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.	1
108	Анализ контрольной работы.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
109	Приёмы письменных вычислений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
110	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
111	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
112	Виды треугольников.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
113	Закрепление изученного.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
114	Что узнали. Чему научились.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
115	Что узнали. Чему научились.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой	1

		информации. К.Взаимодействие с партнером.	
116	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание».	Р.Осуществлять контроль и результата деятельности. П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.	1
117	Анализ контрольной работы.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
118	Приёмы устных вычислений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
119	Приёмы устных вычислений.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
120	Приёмы устных вычислений. Самостоятельная работа.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
121	Виды треугольников.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
122	Закрепление изученного.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
123	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
124	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
125	Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	Р.Научиться контролировать свою деятельность.	1

		<p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	
126	Проверка деления.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
127	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
128	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
129	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
130	Итоговая контрольная работа №11 за IV четверть.	<p>Р.Осуществлять контроль и результаты деятельности.</p> <p>П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией.</p> <p>К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.</p>	1
131	Анализ контрольной работы.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
132	Закрепление изученного.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1
133	Контрольная работа №12 по теме «Приёмы письменных вычислений».	<p>Р.Осуществлять контроль и результаты деятельности.</p> <p>П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией.</p> <p>К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.</p>	1
134	Анализ контрольной работы. Самостоятельная работа.	<p>Р.Научиться контролировать свою деятельность.</p> <p>П.Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>К.Взаимодействие с партнером.</p>	1

135	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1
136	Обобщающий урок (резервный)	Р.Научиться контролировать свою деятельность. П.Поиск и выделение необходимой информации. К.Взаимодействие с партнером.	1

Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Тема	Планируемые результаты	Количество часов
1	Повторение. Нумерация.	<p>Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p>Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.</p> <p>Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p>	1
2	Четыре арифметических действия.		1
3	Четыре арифметических действия.		1
4	Четыре арифметических действия.		1
5	Четыре арифметических действия.		1
6	Четыре арифметических действия.		1
7	Четыре арифметических действия.		1
8	Четыре арифметических действия.		1
9	Четыре арифметических действия.		1
10	Четыре арифметических действия.		1
11	Чтение и составление столбчатых диаграмм.		1
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»		1
14	Новая счётная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	<p>Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.</p>	1
15	Чтение и запись многозначных чисел.		1
16	Чтение и запись многозначных чисел.		1
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		1
18	Сравнение многозначных чисел.		1
19	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100,		1

	1000 раз.	<p>Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).</p> <p>Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.</p> <p>Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.</p>	
20	Выделение в числе общего количества единиц определенного разряда в данном числе.		1
21	Класс миллионов и класс миллиардов.		1
22	Страницы для любознательных Наши проекты «Математика вокруг нас»		1
23	Закрепление по теме «Нумерация многозначных чисел»		1
24	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	
25	Анализ контрольной работы. Единицы длины. Километр	<p>Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.</p> <p>В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.</p> <p>Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.</p> <p>Преобразовывать информацию из одной формы в другую составляя простой план учебно-научного текста.</p> <p>Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p>	1
26	Таблица единиц длины		1
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр		1
28	Таблица единиц площади		1
29	Измерение площади с помощью палетки		1
30	Масса. Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы		1
31	Масса. Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы Контрольная работа за 1 четверть		1
32	Масса. Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы		1
33	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
35	Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени		1
36	Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени		1
37	Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени		1
38	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий		1
39	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий		1
40	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1

41	Контрольная работа по теме «Величины»		1	
42	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверим себя и оценим свои достижения		1	
43	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	1	
44	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел		1	
45	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел		1	
46	Сложение и вычитание значение величин		1	
47	Сложение и вычитание значение величин		1	
48	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме		1	
49	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме		1	
50	«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности		1	
51	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
52	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»		1	
53	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.		1	
54	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи	1
55	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.			1
56	Умножение чисел оканчивающихся нулями.	1		
57	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1		
58	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1		
59	Алгоритм письменного деления	1		

	многозначного числа на однозначное.	источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	
60	Решение текстовых задач		1
61	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»		1
62	Решение текстовых задач		1
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1
64	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.		1
65	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.		1
66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		1
67	Решение задач с величинами; скорость время расстояние.		1
68	Решение задач с величинами; скорость время расстояние.		1
69	Умножение числа на произведение		1
70	Умножение числа на произведение		1
71	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.		1
72	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.		1
73	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.		1
74	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями		1
75	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями		1
76	«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера; логические задачи; задачи расчёты; математические игры.		1
77	«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера; логические задачи; задачи расчёты; математические игры.		1
78	Контрольная работа за первое полугодие		1
79	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1
80	Взаимная проверка знаний: «Помогаем другу другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»		1
81	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$		1
82	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$		1
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000.		1

84	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
87	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1
88	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1
89	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа оканчивающиеся нулями»	1
92	Умножение числа на сумму	1
93	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
94	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
95	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
96	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
97	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
98	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
99	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
100	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
101	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	1
102	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1
103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1

	<i>научились»</i>		
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное число» I		1
105	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	1
106	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
107	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
108	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
109	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
110	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
111	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
112	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
113	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
114	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число		1
115	Проверка умножения делением и деления умножением		1
116	Проверка умножения делением и деления умножением		1
117	Проверка умножения делением и деления умножением		1
118	Проверка умножения делением и деления умножением		1
119	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1	
120	Куб. Пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).	1	
121	Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба пирамиды.	1	
122	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему</i>	1	

	<i>научились»</i>		
123	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1
124	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»		1
125	Нумерация	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	1
126	Выражения и уравнения		1
127	Арифметические действия: сложение и вычитание		1
128	Арифметические действия: умножение и деление		1
129	Правила о порядке выполнения действий		1
130	Величины		1
131	Геометрические фигуры		1
132	Итоговая контрольная работа за 4 класс		1
133	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
134	Задачи		1
135	Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Изготовление моделей куба, пирамиды.		1
136	Обобщающий урок – игра «В поисках клада»		1

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Книгопечатная продукция

М.И. Моро и др. **Математика. Рабочие программы 1-4 классы.**

Учебники

1. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др. **Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. Ч.1.**
2. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др. **Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. Ч.2.**
3. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др. **Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч. Ч.1**
4. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др. **Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч. Ч.2.**
5. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др. **Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч.1**

6. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др.

Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч.2.

7. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др.

Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч.1

8. М.И.Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. и др.

Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч.2.

Учебники (по количеству учащихся)

Рабочие тетради

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч 1.**

2. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч.2**

3. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч 1.**

4. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч.2**

5. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч 1.**

6. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч.2**

7. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч 1.**

8. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч.2**

Проверочные работы

1. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 1 класс.**

2. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 2 класс.**

3. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 3 класс.**

4. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 4 класс.**

Тетради с заданиями высокого уровня сложности

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 1 класс.**

2. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч.2.**

Рабочие тетради (по количеству учащихся)

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч 1.**

2. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. Ч.2**

3. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч 1.**

4. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч.2**

5. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч 1.**

6. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч.2**

7. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч 1.**

8. М.И. Моро, Волкова С.И. **Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч.2**

Проверочные работы (по количеству учащихся)

1. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 1 класс.**

2. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 2 класс.**

3. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 3 класс.**

4. Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы. 4 класс.**

Тетради с заданиями высокого уровня сложности (по количеству учащихся)

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 1 класс.**

2. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 2 класс.**

3. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 3 класс.**

математику. 2 класс.

3. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 3 класс.**

4. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 4 класс.**

Методические пособия для учителя.

Программы М.И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», нач. классы (издательство «Просвещение», 2012)

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.

Математика. Методическое пособие. 1 класс.

2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.

Математика. Методическое пособие. 2класс.

3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.

Математика. Методическое пособие. 3 класс.

4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.

Математика. Методическое пособие. 4 класс.

4. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит**

математику. 4 класс.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

Электронные учебные пособия

1. Электронное приложение к учебнику «Математика» 1 класс (диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, М.К. Антошин, Н.В.Сафонова.

2. Электронное приложение к учебнику «Математика» 2 класс (диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, М.К. Антошин, Н.В.Сафонова.

3. Электронное приложение к учебнику «Математика» 3 класс (диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, М.К. Антошин, Н.В.Сафонова.

4. Электронное приложение к учебнику «Математика» 4 класс (диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, М.К. Антошин, Н.В.Сафонова.

Требования к уровню подготовки учащихся

Планируемые результаты

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

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

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

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Основные требования к уровню знаний и умений учащихся

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу

1-го года обучения

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки (+, -);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы; минус, разность, уменьшаемое, вычитаемое, значение разности);
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
- применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
- применять правила сложения и вычитания с нулем;
- понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг);
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
- распознавать и формулировать простые задачи;
- употреблять термины, связанные с понятием «задача» (формулировка, условие, требование (вопрос), решение, ответ);
- составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (длиннее—короче, дальше—ближе, тяжелее—легче, раньше—позже, дороже—дешевле);
- использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу; вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулем;

- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов (первый, последний, следующий, предшествующий);
- понимать суточную и годовую цикличность;
- представлять информацию в таблице.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу

2-го года обучения

Обучающиеся научатся:

- вести счет десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- изображать числа на числовом луче;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единиц;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (\cdot , $:$);
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 м 6 дм и 16 дм или 160 см);
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;

- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр;
- употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи;
- пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать термин «числовая последовательность»;
- воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
- понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- понимать бесконечность прямой и луча;
- оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели
- использовать табличную форму формулировки задания.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу

3-го года обучения

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;

- применять сочетательное свойство умножения;
 - выполнять группировку множителей;
 - применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
 - применять правило деления суммы на число;
 - воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
 - находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;
 - воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
 - выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
 - выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
 - выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
 - использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
 - применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
 - распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
 - строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
 - строить прямоугольник заданного периметра;
 - строить окружность заданного радиуса;
 - чертить с помощью циркуля окружности
 - определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений);
 - использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
 - применять единицы длины — километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
 - применять единицы площади — квадратный сантиметр (кв. см или см²), квадратный дециметр (кв. дм или дм²), квадратный метр (кв. м или м²), квадратный километр (кв. км или км²) и соотношения между ними;
 - выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, 1 дм² 6 см² и 106 см²);
 - составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
 - решать простые задачи на умножение и деление;
 - решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
 - осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.
- Обучающиеся получают возможность научиться:
- использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;
 - воспроизводить сочетательное свойство умножения;
 - воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;
 - воспроизводить правило деления суммы на число;
 - обосновывать невозможность деления на 0;
 - формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;
 - понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними;
 - распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
 - сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей;
 - применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или

«сотка», гектар);

- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;
- строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- находить вариативные решения одной и той же задачи;
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу

4-го года обучения

Выпускник научится:

- называть и записывать любое натуральное число до 1 000 000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см³), кубический дециметр (куб. дм или дм³), кубический метр (куб. м или м³);
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать _____ и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном

направлении и в противоположных направлениях);

- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
- измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см³), кубический дециметр (куб. дм или дм³), кубический метр (куб. м или м³);
- понимать связь вместимости и объема;
- понимать связь между литром и килограммом;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы; находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки(продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построчную запись алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:

- Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.
- Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.)
- Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
- Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т. д.).
- Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
- Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
- Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

Содержание курса

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)_

