

Математика

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1 – 4 классов составлена на основе:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-РФ
2. Приказа МО и Н РФ от 6 октября 2009г. № 373 , (зарег. Минюстом России 22 декабря 2009 г. № 15785 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»
3. Образовательной программы школы
4. Учебного плана школы
5. Примерной программы по математике, представленной в сборнике «Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч 1., М.: «Просвещение», 2011г. (Стандарты второго поколения).
6. Авторской программы Г. В. Дорофеева, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука «Математика. 1 – 4 классы»

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Ориентирована на планируемые результаты начального общего образования с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

Программа разработана для организации образовательного процесса в очной форме обучения, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также для обучения по индивидуальным учебным планам, обучающихся на дому.

Начальная школа – самоценный, принципиально новый этап в жизни ребёнка; начинается систематическое обучение в образовательном учреждении, расширяется сфера взаимодействия с окружающим миром, изменяется социальный статус и увеличивается потребность в самовыражении. С поступлением в школу ребёнок впервые начинает заниматься социально значимой, общественно оцениваемой учебной деятельностью. Возрастает интерес детей к социальному миру, истории, культуре.

Особенностью содержания современного начального образования является не только ответ на вопрос, что ученик должен знать, но и формирование универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных сферах, обеспечивающих способность к организации самостоятельной учебной деятельности. Кроме этого, определение в программах содержания тех знаний, умений и способов деятельности даёт возможность объединить усилия всех учебных предметов для решения общих задач обучения.

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

Основными целями начального обучения математике являются:

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

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: ученики учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать логические цепочки рассуждений.

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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

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

Общая характеристика учебного предмета

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умений устанавливать, моделировать, объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического мышления;
- развитие математической речи;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который представляет основы математической науки.

Основа арифметического содержания – представление о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение, деление).

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

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики: выражения с буквой, уравнения и их решения.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи; моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задач и сознательно выбирать более рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решения; производить необходимые вычисления; самостоятельно составлять задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами; ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией.

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

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т.д.; выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи.

Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий, осуществлять поиск нужной информации

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре и в группе.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов. 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 навыков и умений, для увеличения степени самостоятельности, для постепенного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных навыков вычислений, но и доступное обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями.

Место предмета в учебном плане.

Класс	Всего часов в год	Практическая часть	Экскурсии	Контроль
1	132		6-7	1
2	136	128		8
3	136	126		10
4	136	126		10

(Практическая часть включает в себя все уроки минус экскурсии и контроль)

Таблица распределения количества часов

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов					
		Примерная программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
				1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
	Итого:	540 ч	540 ч	132 ч	136 ч	136 ч	136 ч

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Уникальность и значимость курса определяются нацеленностью на духовно-нравственное воспитание и развитие способностей, творческого потенциала учащегося. Начальная ступень образования вносит вклад в социально-личностное развитие ребёнка. В процессе обучения формируется достаточно осознанная система представлений об окружающем мире, о социальных и межличностных отношениях, о нравственно-этических нормах. Происходит изменение в самооценке ребёнка. Возрастает интерес детей к социальному миру, истории, культуре.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных, 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;
- развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникативных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, квалификации по родовитым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, излагать и аргументировать своё мнение.
- Определение общей цели и путей её достижения; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

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

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

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

*Познавательные универсальные учебные действия***Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

В результате изучения всех без исключения учебных предметов на при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники

научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование.

Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2-3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию);
- выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Работа с текстом: оценка информации**Выпускник научится:**

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

**Формирование ИКТ-компетентности обучающихся
(метапредметные результаты)**

В результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;
- критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;

- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно - управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования;
- моделировать объекты и процессы реального мира.

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИКА» В 1-М КЛАССЕ является сформированность следующих умений.

ЧИСЛА. ВЕЛИЧИНЫ.

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел

(увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;

- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям;
- выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ.

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ.

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

**ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИКА»
В 2-М КЛАССЕ является сформированность следующих умений.**

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на *сложение и вычитание*, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*;

- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

**ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИКА»
В 3-М КЛАССЕ является сформированность следующих умений.**

ЧИСЛА. ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.**Учащийся научится:**

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ.**Учащийся научится:**

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО КУРСУ «МАТЕМАТИКА».

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

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы;
- приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

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;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — 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 на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Содержание учебного предмета

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.

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 (см^2 , дм^2 , м^2). 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).

Содержание учебного предмета

1 класс (132 ч)

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Содержание (изучаемые понятия)
1.	Сравнение и счет предметов	12	<i>Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания. Проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе.</i> Счёт предметов. Вверху. Внизу. Слева. Справа. Раньше. Позже. Сначала. Потом. Столько же. Больше. Меньше. На сколько больше? На сколько меньше?

2.	Множества	9	<i>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни.</i> Много. Множество. Элемент множества. Части множества. равные множества. Точки, линии. Внутри, вне, между.
3.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	25	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду. Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.</i> Один. Число и цифра 2. Число и цифра 3. Знаки =, -, +. Число и цифра 4. Длиннее. Короче. Число и цифра 5. Числа от 1 до 5. Состав числа 5.. Прямая линия. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Ломаная линия. Знаки «больше, меньше, равно». Равенство. Неравенство. Треугольник. Четырёхугольник. Многоугольник. Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Числа 6, 7. Письмо цифры 7. Числа 8, 9, 10. Письмо цифры 8. Письмо цифры 9. Число 10. Число 0.
4.	Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание	58	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Уметь ставить перед собой цели и проявлять</i>

			инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно. Случаи сложения и вычитания вида $+1,-1; +2,-2; +3,-3; +4,-4; +5,-5$ название компонентов и результата действия сложения. Задача. Решение задач на сложение и вычитание. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, на разностное сравнение. Состав чисел 7, 8, 9, 10. Решение числовых выражений. Постановка слагаемых, перестановка слагаемых. Составление таблицы сложения. Состав чисел первого десятка. Связь между суммой и слагаемым. Компоненты при вычитании. Вычитание из чисел 6, 7, 8, 9, 10 Связь сложения и вычитания. Знакомство с краткой записью задачи и с составными задачами. Единица измерения массы – килограмм. Единица измерения ёмкости – литр. Единица измерения длины – сантиметр.
5.	Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание	23	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Быть трудолюбивым как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца. Устная и письменная нумерация чисел в пределах 20. Единица измерения длины – дециметр. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Случаи сложения $+2,+3; +4; +5; +6; +7; +8; +9$; Случаи вычитания $11-; 12-; 13-; 14-; 15-; 16-; 17-; 18-$; Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.
6	Итоговое повторение	5	Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных

			учебных проблем, задач. <i>Выполнять посильную для ребенка домашнюю работу, помогая старшим.</i> Повторение. Нумерация. Геометрические фигуры. Задачи. Табличное сложение и вычитание.
	Всего	132	

2 класс (136 ч)

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Содержание (изучаемые понятия)
1.	Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (повторение)	15	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе.</i> Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20 Сложение и вычитание в пределах 20 Направления и лучи Числовой луч Обозначение луча Угол Обозначение угла Сумма одинаковых слагаемых
2.	Умножение и деление	25	<i>Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду.</i> Умножение Умножение числа 2 Ломаная линия. Обозначение ломаной Многоугольник Умножение числа 3 Куб Умножение числа 4 Множители. Произведение Умножение числа 5

			Умножение числа 6 Умножение чисел 0 и 1 Умножение чисел 7,8,9 и 10 Таблица умножения в пределах 20
3.	Деление	22	<i>Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми.</i> Задачи на деление Деление Деление на 2 Пирамида Деление на 3 Делимое. Делитель. Частное. Деление на 4 Деление на 5 Порядок выполнения действий Деление на 6 Деление на 7, 8, 9 и 10
4.	Числа от 1 до 100. Нумерация	20	<i>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни.</i> Счёт десятками Круглые числа Образование чисел, которые больше 20 Старинные меры длины Метр Знакомство с диаграммами Умножение круглых чисел Деление круглых чисел
5.	Сложение и вычитание	38	<i>Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и</i>

			<i>жизненных проблем; —оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну.</i> Сложение и вычитание без перехода через десяток Скобки Числовые выражения Длина ломаной Взаимно-обратные задачи Рисуем диаграммы Прямой угол Прямоугольник. Квадрат Периметр многоугольника
6.	Умножение и деление	16	<i>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач. Не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоемы.</i> Переместительное свойство умножения Умножение чисел 0 и 1 Час. Минута Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз
	Всего	136	

3 класс (136 ч.)

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Содержание (изучаемые понятия)
1.	Повторение	6	<i>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач. Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.</i> Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Конкретный смысл действий умножения и деления. Решение составных задач.

2.	Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание	30	<i>Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания.</i> Сумма нескольких слагаемых. Цена. Количество. Стоимость. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; Увеличение и уменьшение отрезка в несколько раз. Прибавление суммы к числу. Обозначение геометрических фигур буквами. Вычитание числа из суммы. Приём округления при сложении и вычитании. Задачи в три действия.
3.	Умножение и деление	52	<i>Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Быть трудолюбивым как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца.</i> Связь умножения и деления, таблицы умножения и деления с числами 2 и 3, четные и нечетные числа, зависимости между величинами: цена, количество, стоимость, порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4,5,6,7, 8,9. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: кв.см, кв.дм, кв.м. Площадь прямоугольника. Способы деления суммы на число. Метод подбора. Деление двузначного числа на однозначное.
	Числа от 100 до 1000. Нумерация.		<i>Осознавать необходимость изучения математики для</i>

4.		7	адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни. Счёт сотнями. Названия круглых сотен. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.
5.	Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание	19	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну. Устная и письменная нумерация. Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000. Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, вычитания. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Деление с остатком. Нахождение частного и остатка. Километр.
6.	Умножение и деление	22	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоемы. Умножение и деление. Приемы устного умножения и деления. Прием письменного умножения на

			однозначное число, прием письменного деления на однозначное число. Деление круглых чисел. Единицы измерения массы.
	Всего	136	

4 класс (136 ч.)

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Содержание (изучаемые понятия)
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13	<i>Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.</i> Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений. Числа, которые больше 1000
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	<i>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат. Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания.</i> Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.
3.	Величины	18	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе</i>

			при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Быть трудолюбивым как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11	Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни. Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$ $729 - x = 217 + 163$ $x - 137 = 500 - 140$ Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и

			письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	72	<i>Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем. Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну.</i> Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). В течение всего года проводится:

			- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий; - решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий; - нахождение неизвестных компонентов действий; - отношения больше, меньше, равно; - взаимосвязь между величинами; - решение задач в 2—4 действия; - решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; - разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей; - построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.
6.	Итоговое повторение	11	<i>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i>
	Всего	136	

Критерии оценивания

Уровни успешности	5-балльная шкала	Качество освоения программы (%)	Балл (отметка в 1 классе), словесная оценка
Не предпринята попытка достигнуть необходимый уровень	«1» - отрицательный результат, неудовлетворительно	0%	(-) Не приступал к задаче
Не достигнут необходимый уровень. <i>Не решена типовая, много раз отработанная задача</i>	«2» - ниже нормы, неудовлетворительно	1-49%	0 (-) Приступил к решению, но не решил; решил неверно
Необходимый (базовый) уровень <i>Решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные умения и уже усвоенные знания</i>	«3» - норма, зачёт, удовлетворительно	50-74%	1 (+-) Частично успешное решение (с незначительной, не влияющей на результат ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)
	«4» - хорошо	75-84%	2 (+) Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)

Повышенный (программный) уровень <i>Решение нестандартной задачи, где потребовалось либо применить новые знания по изучаемой в данный момент теме, либо уже усвоенные знания и умения, но в новой, непривычной ситуации</i>	«4» - близко к отлично.	85-99%	1 (+) Частично успешное решение (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)
	«5» - отлично.	100%	2 (+) Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)
Максимальный (необязательный) уровень <i>Решение задачи по материалу, не изучавшемуся в классе, где потребовались либо самостоятельно добытые новые знания, либо новые, самостоятельно усвоенные умения</i>		Отметка не ставится	1 (+) Частично успешное решение (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)
		Ещё одна «5» - превосходно	2 (+) Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)

Проверочная и контрольная работы по **математике** оцениваются по принципу прибавления баллов. Каждое правильно выполненное задание оценивается одним баллом. Частично правильное – «+», «-». Неверно выполненное – 0 баллов.

Оценка выполнения заданий работы в целом

За каждое верно выполненное задание базового и повышенного уровней ученик получает один балл. За выполнение задания максимального уровня ученик может получить 2 балла. Максимальное количество баллов за выполнение работы зависит от количества требований, заложенных в проверочную и контрольную работы.

Задания проверяются учителем или экспертом на основе рекомендаций по проверке и оценке этих заданий.

После написания работы составляется матрица, в которую заносятся составляющие образовательного стандарта, список класса и результаты выполнения работы.

За каждое верно выполненное задание базового и повышенного уровней ученик получает один балл, высокого уровня – два балла, за неправильный ответ – ноль баллов. Максимальное количество баллов за выполнение работы зависит от количества правильно полученных ответов.

Производим вычисления по вертикали. Складываем все баллы и заносим в графу “Сумма баллов”. Затем находим процент выполненных заданий, заложенных в данную работу от общего количества.

Классификация ошибок и недочётов, влияющих на снижение оценки по математике:

Ошибки	Недочёты
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков; - незнание или неправильное применение алгоритмов письменного сложения, вычитания. Умножения и деления, свойств, правил, зависимостей, лежащих в	- неверные вычисления, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных навыков (в текстовой задаче, в геометрическом задании)

основе выполнения заданий; -неправильный выбор действий в решении текстовой задачи; - несоответствие пояснительного текста выбранному действию в текстовой задаче, наименование величин вычислительным действиям и полученным результатам; -неправильное определение порядка действий в числовом выражении со скобками или без скобок; - несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.	- неправильное списывание данных; - ошибки в записи ответа текстовой задачи (при условии, что по действиям всё было решено верно); - отсутствие ответа в числовом выражении на порядок действий (если оно решено верно); - ошибки в записи математических терминов. Примечание: За грамматические ошибки и самостоятельные исправления – баллы не снижаются.
---	--

При работе у доски оценивается полностью выполненное задание, задача. Общая оценка за урок не ставится. Одна задача – одна отметка.

На уроках математики и русского языка при отработке навыков (вычислительных, орфографических и т.п.) часто используются однотипные примеры и упражнения. В этом случае «задачей» считается не каждый из них, а целая группа подобных примеров и упражнений.

Если задание успешно выполнено не отдельным учеником, а всем классом, то учитель проводит с учениками следующий диалог: «Можем ли мы за выполненное задание кому-нибудь поставить отметку?» - «Нет, так как это задание мы выполняли все вместе – командой».

Если ученик активно работал в течение всего урока фронтально, но не выполнял определённого задания, а только дополнял ответы других, такой ученик заслуживает самой высокой словесной оценки, но не отметки, так как в соответствии с правилом не продемонстрировал полностью решения ни одной задачи.

Контрольно- измерительные материалы по математике для 2 класса

Контрольные работы

И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике: 2 класс: к учебнику Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. 2 класс. В 2-х ч. - М.: Просвещение, 2020.

К.р. №1 входная (административная)

К.р. №2 (с.135-137)

К.р. №3 (с.182-183)

К.р. №4 за 1 полугодие(с.221-223)

К.р. №5 (с.286-287)

К.р. №6 (с.368-370)

К.р. №7 (с.431-433)

К.р. №8 за год (административный)

Контрольно- измерительные материалы по математике для 3 класса

Контрольные работы

И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике: 3 класс: к учебнику Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. 3 класс. В 2-х ч. - М.: Просвещение, 2020.

К.р. №1 входная (административная)

К.р. №2 (с.74-76)

К.р. №3 (с.136-137)

К.р. №4 (с.201-202)

К.р. №5 за 1 полугодие (с.242-243)

К.р. №6 (с.284-286)

К.р. №7 (с.319-321)

К.р. №8 (с.375-377)

К.р. №9 (с.405-407)

К.р. №10 за год (административная)

К.р. №11 (с.473-474)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Книгопечатная продукция

Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы.

Учебники

1. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
2. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
3. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
4. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
5. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
6. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
7. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.
8. Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч.
Ч.1.
Ч.2.

Методические пособия

1. Л.Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Уроки математики. 1 класс.
2. Л.Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Уроки математики. 2 класс.
3. Л.Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Уроки математики. 3 класс.
4. Л.Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Уроки математики. 4 класс.

Технические средства обучения

Классная магнитная доска. Настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок. Телевизор. Видеомагнитофон. Аудио центр. Мультимедийный проектор. Экспозиционный экран. Компьютер. Сканер. Принтер.

Экранно-звуковые пособия

- СД. Русский язык. 1 класс. Электронное приложение к учебнику Л. Ф. Климановой, С. Г. Макеевой
- СД. Русский язык. 2 класс. Электронное приложение к учебнику Л. Ф. Климановой, Т. В. Бабушкиной.
- СД. Русский язык. 3 класс. Электронное приложение к учебнику Л. Ф. Климановой, Т. В. Бабушкиной.
- СД. Русский язык. 4 класс. Электронное приложение к учебнику Л. Ф. Климановой, Т. В. Бабушкиной.

Слайды, соответствующие тематике программы по русскому языку.

Видеофильмы, соответствующие тематике программы по русскому языку.

Мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по русскому языку.

Интернет-ресурсы:

1. Обязательный минимум содержания начального общего образования.- Режим доступа: <http://www.edu.ru/info/goscom/dokum/doc98/1235-1.html>
2. Вся орфография и пунктуация в таблицах, толковый словарь Даля. - Режим доступа: <http://9151394.ru/?r=lib&p=rusyaz>

Технические средства обучения

Магнитная классная доска.

1. Магнитофон.
2. Интерактивная доска.
3. Компьютер.

Оборудование класса

1. Ученические столы с комплектом стульев.
2. Учительский стол.
3. Шкафы для хранения учебников, дидактического материала, пособий.

Тематическое планирование. 1 класс

№ урока	№ в разделе	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
1. Сравнение и счет предметов (12 ч)				
1	1	Учебник математики. Какая бывает форма	1	<i>Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания. Проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе.</i> Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество. Сравнивать две группы предметов. Делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе больше (меньше) и на сколько Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию. Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке. Определять место каждого числа в этой последовательности. Описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования
2	2	Разговор о величине	1	
3	3	Расположение предметов	1	
4	4	Количественный счет предметов	1	
5	5	Порядковый счет предметов		
6	6	Чем похожи? Чем различаются?	1	
7	7	Расположение предметов по размеру		
8	8	Сколько же. Больше. Меньше	1	
9	9	Что сначала? Что потом?		
10	10	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
11	11	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
12	12	Повторение и самоконтроль	1	

				(раньше, позже).
2. Множества (9 ч)				
13	1	Множество. Элемент множества	1	<i>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни.</i> Называть множества, элемент множества. Сравнивать части множества Отсчитывать из множества предметов заданное количество Описывать расположение объектов с использованием слов: внутри, вне, между Выполнять задания творческого и поискового характера.
14-15	2-3	Части множества	2	
16-17	4-5	Равные множества	2	
18	6	Точки и линии	1	
19-20	7-8	Внутри. Вне. Между	2	
21	9	Повторение и самоконтроль	1	
3. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (25 ч)				
22	1	Число и цифра 1	1	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду. Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.</i>
23	2	Число и цифра 2	1	
24	3	Прямая и ее обозначение	1	
25	4	Рассказы по рисункам	1	

26	5	Знаки «+», «-», «=»	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке. Определять место каждого числа в этой последовательности. Считать различные объекты и устанавливать порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Применять знания и способы действий в изменённых условиях. Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, ломаную. Различать, называть многоугольники. Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат, используя знаки сравнения. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел. Упорядочивать объекты по длине.
27	6	Отрезок и его обозначение	1	
28	7	Число и цифра 3	1	
29	8	Треугольник	1	
30	9	Число и цифра 4	1	
31	10	Четырёхугольник. Прямоугольник	1	
32	11	Сравнение чисел	1	
33	12	Число и цифра 5	1	
34	13	Число и цифра 6	1	
35	14	Замкнутые и незамкнутые линии	1	
36	15	Повторение и самоконтроль	1	
37	16	Сложение	1	
38	17	Вычитание	1	
39	18	Число и цифра 7	1	
40	19	Длина отрезка	1	
41	20	Число и цифра 0	1	
42-45	21-24	Числа 8,9,10	4	
46	25	Повторение и самоконтроль	1	
4. Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (58 ч)				

47	1	Числовой отрезок	1	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно.</i> Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов. Составлять по рисункам схемы арифметических действий. Записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию. Выполнять сложение и вычитание. Присчитывать и отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Работать в паре при проведении математических игр. Выполнять сложение и вычитание вида: ... + 3, ... - 3. Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным.
48	2	Прибавить и вычесть 1	1	
49	3	Решение примеров +1, -1	1	
50	4	Примеры в несколько действий	1	
51	5	Прибавить и вычесть 2	1	
52	6	Решение примеров +2, -2	1	
53	7	Задача	1	
54	8	Прибавить и вычесть 3	1	
55	9	Решение примеров +3, -3	1	
56	10	Сантиметр	1	
57	11	Прибавить и вычесть 4	1	
58	12	Решение примеров +4, -4	1	
59	13	Столько же	1	
60	14	Столько же и ещё... столько же, но без	1	
61-63	15-17	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	

64	18	Повторение и самоконтроль	1	Выполнение задания творческого и поискового характера. Контролировать и оценивать свою работу. Выполнять вычитание вида: ...+ 4, ...- 4. Применять переместительное свойство сложения. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения (,,, + 5= ...+2+3) Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
65	19	Прибавить и вычесть 5	1	
66-68	20-22	Решение примеров +5, - 5	3	
69	23	Задачи на разностное сравнение	1	
70	24	Задачи на разностное сравнение	1	
71-72	25-26	Масса	2	
73-74	27-28	Сложение и вычитание отрезков	2	
75-77	29-31	Слагаемые. Сумма	3	
78	32	Переместительное свойство сложения	1	
79-80	33-34	Решение задач	2	
81	35	Прибавление 6, 7, 8 и 9	1	
82	36	Решение примеров +6, + 7, + 8, + 9	1	
83-86	37-40	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	4	Решать задачи на разностное сравнение чисел. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия Выполнять задания творческого и поискового характера.
87	41	Повторение и самоконтроль	1	
88-89	42-43	Задачи с несколькими вопросами	2	
90-92	44-46	Задачи в два действия	3	

93	47	Литр	1	Знать единицы измерения массы. ёмкости Переводить одни единицы длины в другие. Применять знания и способы действий в изменённых условиях. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида: 6 -...,7-...,8-..., 9-..., применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 и знания о связи суммы и слагаемых.
94	48	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
95	49	Вычитание – 6, - 7, - 8 и - 9	1	
96	50	Решение примеров -6, - 7, - 8, - 9	1	
97	51	Решение примеров -6, - 7, - 8, - 9	1	
98-100	52-54	Таблица сложения	3	
101-104	55-58	Повторение и самоконтроль	4	
5. Числа от11 до 20. Сложение и вычитание (23 ч)				
105	1	Обозначение чисел второго десятка	1	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20. Читать и записывать числа второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие. Выполнять вычисления вида: 15 + 1, 16 - 1, 10+ 5, 14- 4, 18 – 10. Знать единицы измерения длины - дециметр Решать задачи в два действия.
106	2	Двузначные числа от 10 до 20	1	
107	3	Сложение и вычитание вида 10+2, 12-10, 12-2	1	
108	4	Сложение и вычитание вида 10+2, 12-10, 12-2	1	
109	5	Дециметр	1	
110	6	Дециметр	1	
111	7	Сложение и вычитание без перехода через десяток	1	
112	8	Сложение и вычитание без перехода через десяток	1	
113	9	Сложение и вычитание без перехода через десяток	1	
114	10	Повторение и самоконтроль	1	

115	11	Повторение и самоконтроль	1	Моделировать приём выполнения действия сложения с переходом через десяток. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток. Моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десяток. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток. Применять знания и способы действия в изменённых условиях
116	12	Сложение с переходом через десяток	1	
117	13	Сложение с переходом через десяток	1	
118	14	Сложение с переходом через десяток	1	
119	15	Сложение с переходом через десяток	1	
120	16	Сложение с переходом через десяток	1	
121	17	Сложение с переходом через десяток	1	
122	18	Сложение с переходом через десяток	1	
123	19	Таблица сложения до 20	1	
124	20	Вычитание с переходом через десяток	1	
125	21	Вычитание с переходом через десяток	1	
126	22	Вычитание двузначных чисел	1	
127	23	Вычитание двузначных чисел	1	
6. Итоговое повторение (5 ч.)				
128	1	Итоговое повторение. Решение задач изученного вида.	1	<i>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных</i>

129	2	Итоговое повторение. Нахождение значения выражений в пределах 20 без скобок.	1	учебных проблем, задач. Выполнять посильную для ребенка домашнюю работу, помогая старшим. Контролировать и оценивать свою работу, её результаты, делать выводы на будущее.
130	3	Итоговая контрольная работа.	1	
131	4	Итоговое повторение. Решение задач.	1	
132	5	Итоговое повторение. Равенства. Неравенства.	1	

Тематическое планирование. 2 класс

№ урока	№ в разделе	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (повторение)(15 ч)				
1	1	Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20	1	<i>Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе.</i> Отрабатывать навыки табличного сложения и вычитания в пределах 20; Совершенствовать умения решать простые и составные задачи, выполнять действия с величинами
2	2	Сложение и вычитание в пределах 20	1	
3	3	Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20	1	
4-5	4-5	Направления и лучи	2	Познакомить с понятием <i>луч</i> ; Учить отличать <i>луч</i> от отрезка и прямой на чертеже; Чертить <i>луч</i> ; Закреплять навыки устного счета и умение решать задачи; Проверить полученные знания по теме «Направления и лучи»
6-9	6-9	Числовой луч	4	Познакомить с понятием <i>числовой луч</i> , учить выполнять вычисления по <i>числовому лучу</i> ; Учить выполнять вычисления суммы одинаковых слагаемых по

				числовому лучу; Закреплять знание состава чисел в пределах 20, умение решать составные задачи
10	10	Обозначение луча	1	Познакомить со способом наименования лучей; Учить обозначать лучи точками и называть имена лучей, отмеченных на чертеже; Закреплять умения выполнять вычисления в пределах 20, составлять и решать задачи; Проверить знания, умения и навыки за курс 1 класса; Совершенствовать вычислительные навыки и умения решать задачи; Проанализировать ошибки;
11	11	Входная контрольная работа №1	1	
12	12	Анализ контрольной работы. Обозначение луча	1	
13	13	Угол	1	Познакомить с геометрической фигурой углом; Учить распознавать углы на чертеже; Познакомить с обозначением углов; Закреплять умения выполнять вычисления в пределах 20, составлять и решать задачи
14	14	Обозначение угла	1	
15	15	Сумма одинаковых слагаемых	1	Подготовить к знакомству с новым арифметическим действием – умножением; Закреплять умения выполнять вычисления в пределах 20, составлять и решать задачи
Умножение и деление (25ч)				
16-17	1-2	Умножение	2	<i>Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду.</i> Познакомить с новым арифметическим действием – умножением; Учить объяснять, что обозначает каждое число в записи примера на умножение, выполнять замену суммы одинаковых слагаемых произведением и наоборот; Совершенствовать вычислительные навыки
18-19	3-4	Умножение числа 2	2	Раскрыть закономерность составления таблицы умножения

20	5	Ломаная линия. Обозначение ломаной	1	числа 2;
21	6	Многоугольник	1	Продолжать работу по раскрытию конкретного смысла действия умножения; Закреплять умение решать задачи на нахождение суммы одинаковых слагаемых; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать простые и составные задачи Познакомить с понятием <i>ломаная линия</i> и ее обозначением; Закреплять знание табличных случаев умножения числа 2 Познакомить с понятием <i>многоугольник</i> ;
22-24	7-9	Умножение числа 3	3	Раскрыть закономерности составления табличных случаев умножения числа 3, когда результат не превышает 20; Повторить таблицу умножения числа 2; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи на нахождение произведения двух чисел
25	10	Куб	1	Познакомить с понятием <i>куб</i> , его элементами; Ввести понятие <i>развертка куба</i> ; Познакомить с плоскими и объемными фигурами; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи на нахождение суммы длин сторон прямоугольника
26-27	11-12	Умножение числа 4	2	Раскрыть закономерности таблицы умножения числа 4, когда результат не превышает 20; Повторить таблицу умножения чисел 2 и 3; Совершенствовать умение решать задачи и примеры
28-29	13-14	Множители. Произведение	2	Познакомить с названием компонентов и результата действия умножения и с названием соответствующего выражения; Закреплять умения выполнять вычисления в пределах 20, составлять и решать задачи; Выполнять действия с величинами
30-31	15-16	Умножение числа 5	2	Раскрыть закономерности составления таблицы умножения числа 5, когда результат не превышает 20; Закреплять умение пользоваться новыми терминами; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи; Закреплять знание таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5; Чертить отрезки

32-33	17-18	Умножение числа 6	2	Составить и начать заучивать таблицу умножения числа 6; Совершенствовать умения пользоваться терминами – названиями компонентов и результатов действий, решать задачи изученных видов
34	19	Умножение чисел 0 и 1	1	Познакомить с приемами умножения нуля и единицы на любое число; Закреплять умения выполнять вычисления в пределах 20, решать задачи изученных видов Рассмотреть оставшиеся случаи табличного умножения в пределах 20, связанные с умножением чисел 7, 8, 9 и 10;
35	20	Умножение чисел 7,8,9 и 10	1	
36	21	Контрольная работа №2 за I четверть	1	Проверить умения решать задачи на умножение, заменять умножение сложением, выполнять вычисления в пределах 20
37	22	Анализ контрольной работы. Таблица умножения в пределах 20	1	Проанализировать ошибки; Составить сводную таблицу умножения; Закреплять умения выполнять вычисления в пределах 20, решать задачи на нахождение произведения, сравнивать величины; Совершенствовать навыки самоконтроля; Закреплять знания о кубе, его элементах; Познакомить с понятиями <i>противоположные</i> и <i>соседние грани куба</i> ; Закреплять знание табличных случаев умножения
38	23	Таблица умножения в пределах 20	1	
39-40	24-25	Повторение и самоконтроль	2	
Деление (22ч)				
41	1	Задачи на деление	1	Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми. Провести подготовительную работу к введению действия деления и раскрытию его смысла; Познакомить с новым видом задач на деление по содержанию; Закреплять знание табличных случаев умножения
42	2	Деление	1	Раскрыть конкретный смысл действия деления в ходе решения задач на деление по содержанию; Совершенствовать вычислительные навыки, умение выполнять

				действия с величинами
43-44	3-4	Деление на 2	2	Рассмотреть различные случаи деления на 2; Составить таблицу деления на 2 и начать заучивать ее; Закреплять умения решать задачи на деление по содержанию и на равные числа
45	5	Пирамида	1	Познакомить с пирамидой и ее элементами; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи на деление
46-48	6-8	Деление на 3	3	Составить таблицу деления на 3; Продолжать работу по раскрытию конкретного смысла действия деления; Совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи; Совершенствовать умение различать элементы пирамиды; Закреплять знание табличных случаев деления на 2 и на 3; Совершенствовать умение решать задачи на деление по содержанию и на равные части
49	9	Контрольная работа №3 по теме «Табличные случаи умножения и деления»	1	Проверить знание изученных табличных случаев умножения и деления, умение решать задачи на деление по содержанию и на равные части
50	10	Анализ контрольной работы. Делимое. Делитель. Частное.	1	Познакомить с новыми терминами – названиями компонентов и результата действия деления и с названием соответствующего выражения;
51	11	Делимое. Делитель. Частное.	1	Продолжать работу по раскрытию конкретного смысла действия деления; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
52-53	12-13	Деление на 4	2	Рассмотреть табличные случаи деления на 4; Продолжать работу по заучиванию и закреплению таблицы умножения и деления на 2 и 3; Совершенствовать умение решать задачи на деление; Провести подготовительную работу к раскрытию взаимосвязи действия деления и умножения; Закрепить знание табличных случаев умножения и деления на 4, умение решать простые задачи на деление
54-55	14-15	Деление на 5	2	Составить таблицу деления на 5;

				Совершенствовать умение решать простые задачи на деление по содержанию и на равные части, вычислительные навыки, выполнять действия с величинами
56-57	16-17	Порядок выполнения действий	2	Учить определять порядок действий при вычислении значений выражений без скобок; Закреплять знание таблицы деления на 2-5; Проверить умение определять порядок выполнения действий при вычислении значений выражений без скобок; Закреплять знание названий компонентов и результатов математических действий; Совершенствовать умение решать задачи на деление и умножение, вычислительные навыки
58-59	18-19	Деление на 6	2	Познакомить с табличными случаями деления на 6; Повторить таблицу деления на 2-5; Совершенствовать умение решать задачи изученных видов; Продолжать работу над раскрытием взаимосвязи действий умножения и деления; Совершенствовать умение сравнивать величины
60	20	Деление на 7, 8, 9 и 10	1	Составить таблицу деления на 7,8,9,10; Проверить знание табличных случаев деления, умение решать задачи на нахождение произведения, деление по содержанию и на равные части; Дать понятие о переместительном свойстве умножения
61	21	Контрольная работа № 4 за I полугодие	1	Проверить знание таблицы умножения и деления в пределах 20, умения определять порядок действий, решать задачи на деление на равные части и по содержанию, сравнивать величины Проанализировать ошибки
62	22	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	
Числа от 1 до 100. Нумерация (20ч)				
63	1	Счёт десятками	1	<i>Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни.</i>

				Познакомить с новой счетной единицей – десятком; Учить вести счет десятками до 100, используя предметы наглядности; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
64-65	2-3	Круглые числа	2	Познакомить с устной и письменной нумерацией круглых чисел в пределах 100; Учить складывать и вычитать круглые числа на основе счета десятками; Различать лучи и отрезки; Закреплять умение решать задачи
66-68	4-6	Образование чисел, которые больше 20	3	Познакомить со способом образования двузначных чисел, которые больше 20, с их устной нумерацией и записью; Развивать умение сравнивать величины; Совершенствовать вычислительные навыки; Познакомить с приемом сложения вида $40+5$; Закреплять умение решать задачи; Учить записывать и читать числа от 21 до 99, определять поместное значение цифр
69-70	7-8	Старинные меры длины	2	Познакомить со старинными мерами длины; Дать представление об их использовании для измерения длин предметов на практике; Закреплять знания по устной и письменной нумерации двузначных чисел; Развивать пространственное воображение, геометрическую зоркость
71-73	9-11	Метр	3	Познакомить с новой единицей длины – метром и его соотношением с сантиметром и дециметром; Учить выполнять измерения длин предметов с помощью метра; Формировать умение сравнивать величины; Повторить табличные случаи умножения и деления; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи; Закреплять знания о новой единице измерения длины – метре, его соотношении с сантиметром и дециметром;

				Формировать умения сравнивать меры длины, выполнять с ними арифметические действия; Подготовить к знакомству с диаграммами;
74-75	12-13	Знакомство с диаграммами	2	Познакомить с понятиями диаграмма, столбчатая диаграмма; Учить понимать информацию, представленную в виде диаграммы; Отрабатывать умения переводить одни единицы измерения в другие, распознавать геометрические фигуры; Повторить соотношения между изученными единицами измерения длины; Развивать умение переводить одни единицы измерения длины в другие; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
76-77	14-15	Умножение круглых чисел	2	Познакомить со способами умножения круглых чисел; Учить решать задачи на умножение с использованием нового числового материала; Подготовить к изучению способов деления круглых чисел; Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи
78-79	16-17	Деление круглых чисел	2	Познакомить со способом деления круглых чисел; Учить решать задачи на деление с использованием нового числового материала; Совершенствовать вычислительные навыки
80	18	Контрольная работа № 5 по теме «Письменные приёмы вычислений с круглыми числами в пределах 100»	1	Проверить умения складывать и вычитать числа в пределах 100, умножать и делить круглые числа, решать задачи на деление и умножение, сравнивать величины
81	19	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	Проанализировать ошибки; Закреплять умения выполнять арифметические действия с круглыми числами в пределах 100, решать задачи на деление и умножение;
82	20	Повторение и самоконтроль	1	Совершенствовать навыки самоконтроля Повторить соотношения между единицами длины; Закреплять знания об объемных геометрических фигурах; Развивать пространственные представления

Сложение и вычитание (38ч)				
83-94	1-12	Сложение и вычитание без перехода через десяток	12	Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; — оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну. Познакомить с устными и письменными приемами вычислений вида $35+2$, $2+35$; Учить пользоваться этими приемами при вычислении значений выражений, решении задач; Повторить приемы умножения и деления круглых чисел, соотношения между единицами длины; Познакомить с устными и письменными приемами сложения двузначных чисел без перехода через десяток вида $60+24$; Совершенствовать умение решать задачи, преобразовывать величины; Закреплять умение использовать устные и письменные приемы сложения двузначных чисел без перехода через десяток, сложения и вычитания круглых чисел, сравнивать величины; Совершенствовать навыки самоконтроля; Познакомить с устными и письменными приемами вычитания двузначных чисел без перехода через десяток вида $47-30$ и $47-3$; Различать изученные геометрические фигуры; Находить сумму длин звеньев ломаной; Познакомить с устными и письменными приемами сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток вида $69-24$ и $23+15$; Познакомить с устными и письменными способами вычисления вида $26+4$ и $3+47$; Познакомить с устными и письменными способами вычисления вида $34+16$ и $12+48$;
95-96	13-14	Скобки	2	Познакомить с такими техническими символами математического языка, как скобки;
97-98	15-16	Сложение и вычитание с переходом через	2	

		десяток		Закреплять умение выполнять сложения и вычитание с переходом и без перехода через десяток, умения читать и вычислять значения выражений со скобками; Совершенствовать умение решать задачи, вычислительные навыки; Познакомить с устными и письменными способами вычислений вида 35-15; Познакомить с устными и письменными способами вычислений вида 30-4;
99-100	17-18	Числовые выражения	2	Познакомить с понятиями <i>числовое выражение, значение числового выражения</i> ; Учить читать и записывать числовые выражения со скобками и без скобок; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи; Познакомить с записью решения задачи с помощью числового выражения; Закреплять умения читать и записывать числовые выражения со скобками и без скобок Познакомить с устными и письменными способами вычислений вида 60-17; Совершенствовать умения решать задачи, вычислительные навыки; Познакомить с устными и письменными способами вычислений вида 38+14;
101-102	19-20	Сложение и вычитание с переходом через десяток	2	
103	21	Контрольная работа № 6 за III четверть	1	Проверить знание вычислительных приемов сложения и вычитания двузначных чисел, умения находить значения выражений со скобками и без скобок, решать составные задачи в два действия
104	22	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	Проанализировать ошибки; Закреплять знание вычислительных приемов сложения и вычитания двузначных чисел, умение находить значения выражений со скобками и без скобок; Совершенствовать навыки самоконтроля
105	23	Длина ломаной	1	Познакомить с понятием <i>длина ломаной</i> ; Учить находить длину ломаной;

				Совершенствовать умения читать и записывать числовые выражения, вычислительные навыки, умение решать задачи
106-108	24-26	Сложение и вычитание с переходом через десяток	3	Познакомить с устными и письменными способами вычислений вида 32-5, 51-27;
109	27	Закрепление изученного	1	Закреплять умение вычислять значения выражений со скобками и без скобок, устные и письменные вычислительные приемы сложения и вычитания с переходом через десяток, в пределах 100; Совершенствовать умение решать задачи, вычислительные навыки
110	28	Взаимно-обратные задачи	1	Познакомить с понятием взаимно-обратные задачи;
111	29	Рисуем диаграммы	1	Учить выявлять взаимно-обратные задачи и составлять задачи, обратные данной;
112	30	Прямой угол	1	Познакомить с принципами построения диаграмм; Учить построению диаграмм по числовым данным; Познакомить с понятием <i>прямой угол</i> ; Учить находить прямые углы в окружающей обстановке с помощью чертежного треугольника и бумажной модели прямого угла Закреплять умение сравнивать величины; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать текстовые задачи
113-114	31-32	Прямоугольник. Квадрат	2	Обобщить знания о таких геометрических фигурах, как прямоугольник и квадрат; Дать определения этих фигур; Учить распознавать их на чертеже; Выполнить подготовительные упражнения к нахождению периметра квадрата и прямоугольника; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
115-119	33-37	Периметр многоугольника	5	Ввести понятие периметр многоугольника; Учить находить периметр многоугольника по заданным длинам его сторон или путем их измерения; Показать рациональные пути вычисления Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, умения читать и записывать числовые выражения,

				определять порядок действий в числовых выражениях и находить их значения
120	38	Контрольная работа № 7 за учебный год	1	Проверить знания вычислительных приемов сложения и вычитания двузначных чисел, умения находить значения числовых выражений, находить периметр многоугольников, решать составные задачи в два действия
Умножение и деление (16ч)				
121	1	Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения	1	<i>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач. Не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоемы.</i> Проанализировать ошибки; Познакомить с переместительным свойством умножения; Учить использовать его при вычислениях; Закреплять знание правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок; Повторить табличные случаи умножения и деления в пределах 20
122	2	Умножение чисел 0 и 1	1	Познакомить с правилами умножения на 0 и 1; Учить использовать эти правила при вычислениях; Закреплять знание переместительного свойства умножения, умение находить периметр многоугольников; Совершенствовать вычислительные навыки
123-125	3-5	Час. Минута	3	Познакомить с часами как специальным прибором измерения времени, с новой единицей измерения времени – минутой, обозначением и соотношением часа и минуты; Формировать представления о длительности некоторых интервалов времени; Закреплять табличные случаи умножения и деления в пределах 20; Закреплять вычислительные приемы сложения и вычитания в пределах 100; Закреплять правила перевода величин из одних единиц измерения в другие (часов в минуты и наоборот), умения сравнивать однородные величины, выполнять действия с именованными числами;

				Совершенствовать вычислительные навыки
126-129	6-9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	4	Познакомить с задачами на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; Раскрыть смысл отношений «больше в... раз», «меньше в... раз»; Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, умение работать с величинами; Закреплять умение решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; Повторить соотношение единиц измерения; Учить различать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз и на увеличение и уменьшение на несколько единиц
130	10	Контрольная работа № 8 по теме «Умение находить значения числовых выражений»	1	Повторить умения решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок, сравнивать единицы измерения времени
131	11	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	Проанализировать ошибки; Закреплять умение решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, знание приемов сложения и вычитания
132	12	Повторение и самоконтроль. Комплексная контрольная работа	1	двузначных чисел, умножения и деления круглых чисел, умножения и деления круглых чисел, таблиц умножения и деления в пределах 20, умение находить периметр многоугольника, вычислять значения выражений со скобками и без скобок, выполнять действия с именованными числами Закреплять умения преобразовывать величины и выполнять действия с ними, решать задачи с величинами; Совершенствовать вычислительные навыки
133-135	13-15	Повторение и самоконтроль	3	Проверить знания за курс математики 2 класса; Совершенствовать навыки самоконтроля
136	16	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1	Учить применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий

Тематическое планирование. 3 класс

№ урока	№ в разделе	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100 (88 ч)				
1. Повторение (6 ч)				
1	1	Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100.	1	<i>Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач. Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.</i> Применять устные приемы сложения и вычитания в пределах 100; проводить сравнение, классификацию. Использовать алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел; устанавливать причинно-следственные связи; принимать и сохранять учебную задачу. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением. Определять порядок действий в выражениях; использовать знаково-символические средства, моделирование. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Решать задачи разными способами; обобщать и делать выводы; вычислять длину ломаной.
2	2	Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100.	1	
3	3	Конкретный смысл действий умножения и деления.	1	
4-5	4-5	Приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	2	
6	6	Решение составных задач.	1	
2. Сложение и вычитание (30 ч)				
7	1	Сумма нескольких слагаемых.	1	<i>Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания.</i> Прибавлять число к сумме; ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Учитывать установленные правила в планировании и контроле решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль. Контролировать и оценивать свою работу, её результаты, делать выводы на будущее. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;
8	2	Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 0 до 100 (повторение). Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1	
9	3	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.	1	

10-11	4-5	Цена, количество, стоимость.	2	вносить необходимые коррективы. Решать задачи на нахождение стоимости по цене и количеству; использовать знаково-символические средства; оценивать правильность выполнения действий. Выполнять проверку сложения двумя способами; проводит сравнение, классификацию. Увеличивать и уменьшать числа в несколько раз; обобщать и делать выводы. Прибавлять сумму к числу; находить удобный способ прибавления суммы к числу; формулировать собственное мнение, позицию. Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита; устанавливать аналогии. Осуществлять синтез как составление целого из частей; контролировать и оценивать свою работу. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Вычитать сумму из числа разными способами; совершенствовать вычислительные навыки. Находить более удобный способ вычитания числа из суммы; совершенствовать умение решать задачи; договариваться, приходить к общему решению. Выполнять проверку вычитания; обобщать и делать выводы. Решать задачи, используя взаимосвязь сложения и вычитания. Выполнять вычитание суммы из числа; строить монологическое высказывание. Находить удобный способ вычитания суммы из числа; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Решать задачи на вычитание суммы из числа; ориентироваться на разнообразие способов решения задач; осуществлять контроль. Использовать прием округления чисел при устных вычислениях; при сложении.
12	6	Проверка сложения.	1	
13	7	Увеличение и уменьшение отрезка в несколько раз.	1	
14-15	8-9	Прибавление суммы к числу.	2	
16	10	Прибавление суммы к числу. Закрепление.	1	
17	11	Обозначение геометрических фигур.	1	
18	12	Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения».	1	
19	13	Анализ контрольной работы. Повторение самоконтроль.	1	
20	14	Вычитание числа из суммы.	1	
21	15	Способы вычитания числа из суммы. Решение задач.	1	
22	16	Проверка вычитания.	1	
23	17	Способы проверки вычитания.	1	
24-25	18-19	Вычитание суммы из числа.	2	
26	20	Вычитание суммы из числа. Решение задач.	1	
27-28	21-22	Прием округления при сложении.	2	
29	23	Прием округления при вычитании.	1	

30	24	Прием округления при вычитании. Решение задач.	1	Использовать прием округления чисел при вычитании; выполнять действия с мерами времени; совершенствовать вычислительные навыки. Сравнивать фигурыналожением; определять равенство отрезков; закреплять знания о геометрических фигурах. Решать задачи в три действия; записывать решение этих задач по действиям и выражением. Различать способ и результат действия. Обобщать и делать выводы.
31	25	Равные фигуры.	1	
32-33	26-27	Задачи в три действия.	2	
34	28	Повторение и самоконтроль.	1	
35	29	Контрольная работа № 3 по теме «Прием округления при сложении и вычитании».	1	
36	30	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.	1	
3. Умножение и деление (52 ч)				
37	1	Четные и нечетные числа.	1	<i>Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности. Быть трудолюбивым как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца.</i>
38	2	Четные и нечетные числа. Признак четности чисел.	1	
39-40	3-4	Умножение числа 3. Деление на 3.	2	
41	5	Умножение суммы на число.	1	Определять четные и нечетные числа; проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; принимать и сохранять учебную задачу. Называть четные и нечетные числа; формулировать собственное мнение. Составлять таблицу умножения числа 3; выполнять умножение и деление с числом 3; устанавливать причинно-следственные связи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Выполнять умножение суммы двух слагаемых на число.
42	6	Способы умножения суммы на число.	1	
43-44	7-8	Умножение числа 4. Деление на 4.	2	
45	9	Проверка умножения.	1	
46-47	10-11	Умножение двузначного числа на однозначное.	2	

48	12	Задачи на приведение к единице.	1	Составлять таблицу умножения числа 4; выполнять умножение и деление с числом 4; использовать прием округления при вычислениях. Выполнять проверку умножения разными способами; совершенствовать умение решать задачи. Выполнять умножение двузначного числа на однозначное; заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; применять переместительное свойство сложения и умножения. Решать задачи на приведение к единице, задачи в два-три действия; составлять и решать обратные задачи. Обобщать и делать выводы; проводить сравнение, классификацию. Составлять таблицу умножения числа 5; выполнять умножение и деление с числом 5; выполнять табличные случаи умножения и деления с числами 2-4. Контролировать и оценивать свою работу. Анализировать ошибки; выполнять работу над ошибками. Составлять таблицу умножения числа 6; выполнять умножение и деление с числом 6. Устанавливать аналогии; выполнять умножение и деление с числами 2-6; контролировать действия партнера. Использовать знаково-символические средства для решения задач, в том числе моделировать. Выполнять проверку деления разными способами; обобщать и делать выводы; устанавливать связь между компонентами и результатом действия деления. Решать задачи на кратное и разностное сравнение; проводить сравнение по разным критериям; использовать моделирование для решения задач, чертить отрезки заданной длины; находить периметр фигур.
49	13	Решение задач на приведение к единице.	1	
50	14	Закрепление изученного.	1	
51-52	15-16	Умножение числа 5. Деление на 5.	2	
53	17	Контрольная работа по теме № 4 «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5».	1	
54	18	Анализ контрольной работы. Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
55	19	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
56-57	20-21	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6.	2	
58	22	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6. Решение задач.	1	
59	23	Проверка деления.	1	
60	24	Задачи на кратное сравнение.	1	
61	25	Задачи на кратное и разностное сравнение.	1	
62	26	Решение задач на кратное сравнение.	1	
63	27	Решение задач.	1	
64	28	Повторение и самоконтроль.	1	
65	29	Контрольная работа № 5 по теме «Задачи на кратное сравнение».	1	

66	30	Анализ контрольной работы. Умножение числа 7. Деление на 7.	1	Решать задачи разного типа; совершенствовать вычислительные навыки. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль; учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения. Выполнять работу над ошибками. Составлять таблицу умножения числа 7; выполнять умножение и деление с числом 7.
67	31	Умножение числа 7. Деление на 7.	1	
68	32	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.	1	
69	33	Умножение числа 8. Деление на 8.	1	
70	34	Прямоугольный параллелепипед.	1	
71	35	Умножение числа 8. Деление на 8.	1	
72-73	36-37	Площади фигур.	2	
74	38	Умножение числа 9. Деление на 9.	1	
75	39	Умножение числа 9. Деление на 9. Закрепление.	1	
76	40	Таблица умножения в пределах 100.	1	
77	41	Таблица умножения в пределах 100. Закрепление.	1	
78	42	Контрольная работа № 6 по теме «Таблица умножения в пределах 100».	1	
79	43	Анализ контрольной работы. Деление суммы на число.	1	
80	44	Выбор удобного способа деления суммы на число. Решение задач.	1	Измерять площадь фигур различными мерками; сопоставлять полученные результаты; сравнивать площади фигур. Составлять таблицу умножения числа 9; выполнять умножение и деление с числом 9; решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз и на несколько единиц.
81	45	Способы деления суммы на число.	1	
82-83	46-47	Вычисления вида 48:2	2	

Анализировать, выполнять работу над ошибками; выполнять деление суммы на число разными способами.

84-85	48-49	Вычисления вида 57:3.	2	Находить удобный способ деления суммы на число; проводить сравнение; обобщать и делать выводы. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Выполнять деление двузначного числа на однозначное вида 48:2; устанавливать аналогии; проводить сравнение. Выполнять деление двузначного числа на однозначное вида 57:3; различать способ и результат действия. Подбирать цифру частного при делении двузначного числа на двузначное. Обобщать и делать выводы; сотрудничать с учителем; формулировать собственное мнение, позицию. Учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль.
86	50	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1	
87	51	Повторение и самоконтроль.	1	
88	52	Контрольная работа № 7 по теме «Внетабличные случаи умножения и деления»	1	
ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000 (48 ч)				
Нумерация (7 ч)				
89	1	Анализ контрольной работы. Счет сотнями.	1	<i>Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым, соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни.</i> Считать сотнями; устанавливать аналогии; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения. Называть круглые сотни; учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения. Выполнять вычисления с круглыми сотнями. Составлять трехзначные числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, читать и записывать их; объяснять значение каждой
90-91	2-3	Названия круглых сотен.	1	
92	4	Образование чисел от 100 до 1000.	1	
93	5	Трехзначные числа.	1	
94	6	Чтение и запись трехзначных чисел.	1	
95	7	Задачи на сравнение.	1	

				цифры в его записи. Представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; складывать и вычитать в пределах 1000. Решать задачи на сравнение.
Сложение и вычитание (19 ч)				
<i>Устные приемы сложения и вычитания (13 ч)</i>				
96	1	Устные приемы сложения и вычитания вида 520+400, 520+40, 370-200.	1	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их. Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну. Использовать приемы сложения и вычитания трехзначных чисел; решать задачи на сравнение; сравнивать величины. Знать разные устные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел. Записывать трехзначные числа и представлять их в виде суммы разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел. Измерять площади фигур в квадратных сантиметрах; проводить сравнение, классификацию. Измерять площади фигур и выражать их в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах; ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Вычислять площадь прямоугольника. Выполнять деление с остатком по алгоритму.
97	2	Устные приемы сложения и вычитания вида 70+50, 140-60.	1	
98	3	Устные приемы сложения и вычитания вида 430+250, 370-140.	1	
99	4	Устные приемы сложения вида 430+80.	1	
100-101	5-6	Единицы площади.	2	
102-103	7-8	Площадь прямоугольника.	2	
104	9	Контрольная работа № 8 по теме «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 1000».	1	
105	10	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1	
106	11	Деление с остатком.	1	
107-108	12-13	Километр.	2	

				Определять по рисункам, что измеряют в километрах; проводить сравнение; решать задачи на определение расстояния; переводить километры в метры.
Письменные приемы сложения и вычитания (6 ч)				
109	1	Письменные приемы сложения и вычитания вида 325+143, 468-143.	1	Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд, с переходом через разряд; решать задачи в два-три действия. Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел; обобщать и делать выводы. Выполнять деление с остатком; преобразовывать величины; решать задачи в два-три действия.
110	2	Письменные приемы сложения и вычитания вида 457+26, 457+126, 746-35, 764-235.	1	
111	3	Письменные приемы сложения и вычитания. Закрепление изученного.	1	
112	4	Повторение и самоконтроль.	1	
113	5	Контрольная работа № 9 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000».	1	
114	6	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.	1	
Умножение и деление (22 ч)				
Устные приемы вычислений (8 ч)				
115-116	1-2	Умножение круглых сотен.	2	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям. Не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоемы. Выполнять умножение круглых сотен; устанавливать аналогии.
117-118	3-4	Деление круглых сотен.	2	
119-120	5-6	Единицы массы. Грамм.	2	

121-122	7-8	Устные приемы умножения и деления чисел в пределах 1000.	2	Выполнять деление круглых сотен; решать задачи на деление на равные части и по содержанию. Устанавливать соотношения между единицами массы; проводить сравнение. Выполнять устное умножение и деление в пределах 1000; решать задачи на пропорциональное деление; находить периметр квадрата.
Письменные приемы вычислений (14 ч)				
123	1	Письменные приемы умножения и деления чисел в пределах 1000.	1	Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное число без перехода через разряд в столбик.
124	2	Письменные приемы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $46 \cdot 3$.	1	
125	3	Письменные приемы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $238 \cdot 4$.	1	Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное число с переходом через разряд.
126	4	Письменные приемы деления на однозначное число вида $684 : 2$.	1	Выполнять письменное деление на однозначное число.
127	5	Письменные приемы деления на однозначное число вида $478 : 2$.	1	Выполнять письменное деление трехзначного числа на однозначное число по алгоритму, когда в разряде получается остаток.
128	6	Письменные приемы деления на однозначное число вида $216 : 3$.	1	Представлять число в виде удобных слагаемых; выполнять письменное деление трехзначного числа на однозначное.
129	7	Письменные приемы деления на однозначное число вида $836 : 4$.	1	
130-131	8-9	Письменные приемы деления на однозначное число. Закрепление.	2	Выполнять устное и письменное деление трехзначного числа на однозначное, используя разные приемы; решать задачи на деление; вычислять площадь и периметр прямоугольника; обобщать и делать выводы. Решать текстовые и геометрические задачи; выполнять чертеж прямоугольника; выполнять устные и письменные вычисления в
132	10	Контрольная работа № 10 по теме «Письменные приемы умножения и деления».	1	
133	11	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.	1	
134	12	Итоговая контрольная работа.	1	

135	13	Повторение и самоконтроль.	1	пределах 1000; контролировать и оценивать свою работу, ее результат.
136	14	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1	Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в измененных условиях.