

## Рабочая программа курса «Математика» 4класс

### 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

#### Личностные результаты

<b>У выпускника будут сформированы</b>	<b>Выпускник получит возможность для формирования</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;</li> <li>• Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;</li> <li>• Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</li> <li>• Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;</li> <li>• Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;</li> <li>• Основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину. Народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;</li> <li>• Ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;</li> <li>• Развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;</li> <li>• Знание основ моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация морального и конвенциональных норм, развитие морального сознания как перехода от доконвенционального к конвенциональному уровню;</li> <li>• Установка на здоровый образ жизни;</li> <li>• Чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой;</li> <li>• Эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимание необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;</i></li> <li>• <i>выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;</i></li> <li>• <i>устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;</i></li> <li>• <i>адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;</i></li> <li>• <i>положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;</i></li> <li>• <i>компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;</i></li> <li>• <i>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;</i></li> <li>• <i>установка на здоровый образ жизни и реализации в реальном поведении и поступках;</i></li> <li>• <i>осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;</i></li> <li>• <i>эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.</i></li> </ul>

#### Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования

##### 1. Программа формирования универсальных учебных действий

<b>У выпускника будут сформированы</b>	<b>Выпускник получит возможность для формирования</b>
<b>Регулятивные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>• учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</li> <li>• планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;</li> <li>• учитывать правило в планировании и контроле способа решения;</li> <li>• осуществлять итоговый контроль по результату;</li> <li>• адекватно воспринимать оценку учителя;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</i></li> <li>• <i>преобразовывать практическую задачу в познавательную;</i></li> <li>• <i>проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</i></li> <li>• <i>самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;</i></li> <li>• <i>осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне</i></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• различать способ и результат действия;</li> <li>• оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;</li> <li>• вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;</li> <li>• выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.</li> </ul>	<p><i>произвольного внимания;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</i></li> </ul>
<b>Коммуникативные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;</li> <li>• формулировать собственное мнение и позицию;</li> <li>• договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</li> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера;</li> <li>• использовать речь для регуляции своего действия;</li> <li>• адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;</i></li> <li>• <i>учитывать различные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;</i></li> <li>• <i>понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;</i></li> <li>• <i>аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</i></li> <li>• <i>продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;</i></li> <li>• <i>с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;</i></li> <li>• <i>задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;</i></li> <li>• <i>осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;</i></li> <li>• <i>адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;</i></li> <li>• <i>адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.</i></li> </ul>
<b>Познавательные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;</li> <li>• использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения;</li> <li>• строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</li> <li>• ориентироваться на разнообразие способов решения задач;</li> <li>• основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей;</li> <li>• проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;</li> <li>• устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>• строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;</li> <li>• обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выделение общности для целого ряда или класса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;</i></li> <li>• <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</i></li> <li>• <i>осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</i></li> <li>• <i>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</i></li> <li>• <i>осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;</i></li> <li>• <i>осуществлять сравнение, сериацию и классификацию. Самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</i></li> <li>• <i>строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</i></li> <li>• <i>произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</i></li> </ul>

<p>единичных объектов на основе выделения сущностной связи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;</li> <li>• устанавливать аналогии;</li> <li>• владеть общим приемом решения задач.</li> </ul>	
---	--

## 2. «Чтение. Работа с текстом»

	<b>У выпускника будут сформированы</b>	<b>Выпускник получит возможность для формирования</b>
Получение, поиск и фиксация информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• воспринимать на слух и понимать различные виды сообщений (бытового характера, художественные и информационные тексты);</li> <li>• осознанно читать тексты с целью удовлетворения интереса, приобретения читательского опыта, освоения и использования информации;</li> <li>• использовать такие виды чтения, как ознакомительное, изучающее, поисковое; осознавать цель чтения и выбирать в соответствии с ней нужный вид чтения;</li> <li>• ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках;</li> <li>• составлять список используемой литературы и других информационных источников, заполнять адресную и телефонную книги.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить несколько источников информации, пользоваться словарями;</li> <li>• систематизировать подобранные информационные материалы в виде схемы или электронного каталога при подготовке собственных работ (сообщений, сочинений, протых исследований, проектов и т. п.);</li> <li>• хранить информацию на бумажных (альбом, тетрадь и т.п.) носителях в виде упорядоченной структуры (статей, изображений и т.п.)</li> </ul>
Понимание и преобразование информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять тему и главную мысль текста, делить текст на смысловые части, составлять простой план текста, подробно и сжато устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст;</li> <li>• находить информацию, факты, заданные в тексте в явном виде: числовые данные, отношения (например, математические) и зависимости; вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по алфавиту, по числовым параметрам (возрастанию и убыванию);</li> <li>• понимать информацию, представленную в неявном виде: например, выделять общий признак группы элементов, характеризовать явление по его описанию; находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение, и т. д.;</li> <li>• интерпретировать и обобщать информацию: интегрировать содержащиеся в разных частях текста детали сообщения; устанавливать связи, не высказанные в тексте напрямую, интерпретировать их, соотнося с общей идеей текста; формулировать, основываясь на тексте, простые выводы; понимать текст, не только опираясь на содержащуюся в нем информацию, но и обращая внимание на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;</li> <li>• для поиска нужной информации использовать такие внешние формальные элементы текста, как подзаголовки, иллюстрации, сноски;</li> <li>• делать выписки из используемых источников информации, составлять письменные отзывы, аннотации.</li> </ul>

	жанр, структуру, язык текста; <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте.</li> </ul>	
Понимание и представление информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• передавать собеседнику/партнеру важную для решаемой учебной задачи информацию, участвовать в диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного;</li> <li>• использовать полученный читательский опыт для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;</li> <li>• составлять устно небольшое монологическое высказывание по предложенной теме, заданному вопросу;</li> <li>• описывать по определенному алгоритму объект наблюдения, сравнивать между собой два объекта, выделяя два-три существенных признака;</li> <li>• по результатам наблюдений находить и формулировать правила, закономерности и т. п.;</li> <li>• группировать, систематизировать объекты, выделяя один-два признака;</li> <li>• определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов (на основе предложенного набора действий, включающего избыточные шаги).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на основе прочитанного принимать несложные практические решения;</li> <li>• создавать небольшие собственные письменные тексты по предложенной теме, представлять одну и ту же информацию разными способами, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию;</li> <li>• выступать перед аудиторией сверстников с небольшими сообщениями, используя иллюстративный ряд (плакаты, презентацию).</li> </ul>
Оценка достоверности и полученной информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;</li> <li>• в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• критически относиться к рекламной информации;</li> <li>• находить способы проверки противоречивой информации;</li> <li>• определять достоверную информацию в случае наличия конфликтной ситуации.</li> </ul>

### 3. «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся»

УДД и специальные учебные умения	Планируемые результаты	
	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<b>Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;</li> <li>- выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);</li> <li>- именовать файлы и папки, организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.</li> </ul>	
<b>Технология ввода информации в компьютер: ввод текста,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видекамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию;</li> <li>- набирать небольшие тексты на родном языке;</li> <li>- сканировать рисунки и тексты.</li> </ul>	использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

<p><b>запись звука, изображения, цифровых данных</b></p>		
<p><b>Обработка и поиск информации</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);</li> <li>-описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;</li> <li>-собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;</li> <li>-редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;</li> <li>-пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;</li> <li>-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);</li> <li>-заполнять учебные базы данных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации;</li> <li>-находить несколько источников информации, пользоваться словарями и справочниками на электронных носителях;</li> <li>-хранить информацию на электронных носителях (диск, USB-накопитель) в виде упорядоченной структуры (статей, изображений, аудиоряда, ссылок и т.п.)</li> </ul>
<p><b>Создание, представление и передача сообщений</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;</li> <li>- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;</li> <li>- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;</li> <li>- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах;</li> <li>-преобразовывать информации из сплошного текста в таблицу, заполнять предложенные схемы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять данные;</li> <li>- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».</li> </ul>
<p><b>Планирование деятельности, управление и организация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);</li> <li>-определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;</li> <li>-планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования</li> <li>-моделировать объекты и процессы реального мира.</li> </ul>

**Предметные планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике**

<i>Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике</i>	Название раздела	Планируемые результаты освоения учебной программы по математике	
		Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<p>1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;</p> <p>2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;</p> <p>3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;</p> <p>4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;</p> <p>5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.</p>	<b>Раздел «Числа и величины»</b>	<p>- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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);</li> <li>• группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;</li> <li>• читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).</li> </ul>	<p>- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.</li> </ul>
	<b>Раздел «Арифметические действия»</b>	<p>(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);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);</li> <li>• выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;</li> <li>• вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).</li> </ul>	<p>выполнять действия с величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</li> <li>- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).</li> </ul>
	<b>Раздел «Работа с текстовыми задачами»</b>	<p>- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,</p>	<p>- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли</p>

		<p>определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);</li> <li>• оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.</li> </ul>	<p>(половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решать задачи в 3—4 действия;</li> <li>• находить разные способы решения задачи.</li> </ul>
	<p><b>Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»</b></p>	<p>- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);</li> <li>• выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;</li> <li>• использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;</li> <li>• распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);</li> <li>• соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.</li> </ul>	<p>- Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</p>
	<p><b>Раздел «Геометрические величины»</b></p>	<p>- измерять длину отрезка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;</li> </ul> <p>- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).</p>	<p>- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.</p>
	<p><b>Раздел «Работа с информацией»</b></p>	<p>- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• читать несложные готовые таблицы;</li> <li>• заполнять несложные готовые таблицы;</li> <li>• читать несложные готовые столбчатые диаграммы.</li> </ul>	<p>- читать несложные готовые круговые диаграммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;</li> <li>• сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;</li> <li>• понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый»,</li> </ul>

			<p>«все», «некоторые», «не»);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;</li> <li>• распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);</li> <li>• планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;</li> <li>• интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</li> </ul>
--	--	--	---

## 2. Содержание учебного предмета

### Числа и величины

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

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

### Арифметические действия

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

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1



$\cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

#### **Работа с текстовыми задачами**

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

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

Решение задач разными способами.

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

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

#### **Геометрические величины**

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

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

#### **Работа с информацией**

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

#### **Содержание коррекционной работы:**

Развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций. Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения. Формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие). Развитие математических способностей. Формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий. Развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций. Развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое) в различных видах быденной практической деятельности)

**Тематическое планирование по математике  
4 класс – (136 ч - 4 ч. в неделю)**

Содержание курса	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Числа от 1 до 1000. Повторение – 12 ч</b>	
<p>Нумерация. Четыре арифметических действия. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>».</p> <p><i>Взаимная проверка знаний:</i> «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».</p> <p><i>Работа в паре по тесту</i> «Верно? Неверно?»</p>	<p><b>Читать</b> и <b>строить</b> столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать <b>в паре</b>. Находить и исправлять <b>неверные высказывания</b>. Излагать и отстаивать <b>своё мнение</b>, аргументировать свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища, <b>обсуждать</b> высказанные мнения</p>
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация – 10 ч</b>	
<p>Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.</p> <p>Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.</p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш юрод (село)».</p> <p><i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились».</p>	<p><b>Считать</b> предметы десятками, сотнями, тысячами.</p> <p><b>Читать</b> и <b>записывать</b> любые числа в пределах миллиона.</p> <p><b>Заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выделять</b> в числе единицы каждого разряда</p> <p><b>Определять</b> и <b>называть</b> общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам.</p> <p><b>Упорядочивать</b> заданные числа.</p> <p><b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность. <b>продолжать</b> её, <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней элементы.</p> <p><b>Оценивать</b> правильность составления числовой последовательности.</p> <p><b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. <b>Увеличивать (уменьшать)</b> числа в 10, 100, 1 000 раз.</p> <p><b>Собрать</b> информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах».</p> <p><b>Использовать</b> материал справочника для составления и решением различных текстовых задач. <b>Сотрудничать</b> с взрослыми и сверстниками. <b>Составлять</b> план работы.</p> <p><b>Анализировать</b> и <b>оценивать результаты работы</b></p>
<b>Величины – 14 ч</b>	
<p>Единица длины километр. Таблица единиц длины.</p> <p>Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.</p> <p>Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы.</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>».</p> <p>Время. Единицы времени: секунда, век.</p> <p>Таблица единиц времени.</p> <p>Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.</p>	<p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Измерять</b> и <b>сравнивать</b> длины, <b>упорядочивать</b> их значения.</p> <p><b>Сравнивать</b> значения площадей разных фигур.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Определять</b> площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Приводить</b> примеры и <b>описывать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). <b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе. <b>Упорядочивать их</b>.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие.</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p><b>Решать</b> задачи на определение начала,</p>

	продолжительности и конца события.
<b>Сложение и вычитание – 11 ч</b>	
<p>Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел</p> <p>Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</p> <p>Анализ результатов.</p>	<p><b>Выполнять</b> письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание значений величин.</p> <p><b>Моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и <b>решать</b> их.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять</b> заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>
<b>Умножение и деление – 17 ч</b>	
<p>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное</p> <p>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на Однозначное.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p><b>Выполнять</b> письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p><b>Составлять</b> план решения текстовых задач и <b>решать</b> их арифметическим способом.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять</b> заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>
<b>Умножение и деление – 40 ч</b>	
<p>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние</p> <p>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.</p> <p>Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние</p> <p>Умножение числа на произведение</p> <p>Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида 18·20, 25·12. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчеты; математические игры.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p><i>Взаимная проверка знаний:</i> «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <i>Работа в паре по тесту</i> «Верно? Неверно?».</p> <p>Деление числа на произведение.</p> <p>Устные приёмы деления для случаев вида 600:20, 5 600:800. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.</p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p> <p>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p>	<p><b>Моделировать</b> взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. <b>Переводить</b> одни единицы скорости в другие. <b>Решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p><b>Применять</b> свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p><b>Выполнять</b> устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать <b>в паре</b>. Находить и исправлять <b>неверные высказывания</b>. Излагать и отстаивать <b>своё мнение</b>, аргументировать свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища.</p> <p><b>Применять</b> свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p><b>Выполнять</b> устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. <b>Выполнять</b> деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. <b>Выполнять</b> схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и <b>решать</b> такие задачи. <b>Составлять</b> план решения.</p> <p><b>Обнаруживать</b> допущенные ошибки.</p> <p><b>Собирать</b> и <b>систематизировать</b> информацию по разделам. <b>Отбирать, составлять и решать</b> математические задачи и задания повышенного уровня сложности. <b>Сотрудничать</b> со взрослыми и сверстниками. <b>Составлять</b> план работы.</p>

<p>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p><i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Контроль и учёт знаний.</p>	<p>Анализировать и оценивать <b>результаты работы</b>.</p> <p><b>Оценить</b> результаты усвоения учебного материала <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. <b>Соотнести</b> результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p><b>Применять</b> в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p><b>Выполнять</b> письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение</p> <p><b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. <b>Выполнять</b> прикидку результата, <b>проверять</b> полученный результат</p>
<p><b>Умножение и деление – 22ч</b></p>	
<p>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Проверка умножения делением и деления умножением.</p> <p>Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.</p> <p><i>Повторение пройденного</i> «Что узнали. Чему научились».</p>	<p><b>Объяснять</b> каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. <b>Выполнять</b> письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p><b>Проверять</b> выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p><b>Распознавать и называть</b> геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p><b>Изготавливать</b> модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p><b>Моделирован</b>, разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p>
<p><b>Итоговое повторение – 10 ч</b></p>	

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

4 класс – (136 ч - 4 ч. в неделю)

№	Дата	Корректировка	Тема урока	Коррекционная работа Речевой материал (понятия)
<b>Числа от 1 до 1000. Повторение – 12 ч</b>				
<b>1ч-36ч</b>				
1			Нумерация. Чет предметов. Разряды.	Разряды, классы, числовое выражение, значение числового выражения. Трехзначное число. Прямоугольник, диагонали, квадрат, многоугольник. Площадь фигуры. Диаграммы.
2			Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	
3			Сложение нескольких слагаемых.	
4			Вычитание вида $903 - 574$ .	
5			Умножение.	
6			Умножение. <b>Математический диктант.</b>	
7			Работа над ошибками. Деление.	
8			Деление вида $825 : 3$ .	
9			Деление вида $285 : 3$ .	
10			Деление вида $324 : 3$ . Диаграммы.	
11			<b>Диагностическая контрольная работа.</b>	
12			Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация – 10 ч</b>				
13			Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	Единицы первого разряда (единица), единицы второго разряда (десятки), единицы третьего разряда (сотни). I класс – класс единиц, II класс – класс тысяч, III класс – класс миллионов, IV класс – класс миллиардов. Многочисленное число, сумма разрядных слагаемых.
14			Чтение многозначных чисел.	
15			Запись многозначных чисел.	
16			Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. <b>Проверочная работа.</b>	
17			Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел.	
18			Изменение значения цифры в зависимости от ее места в записи числа.	
19			Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	
20			Класс миллионов. Класс миллиардов. <b>Проект «Числа вокруг нас».</b>	
21			Что узнали. Чему научились. <b>Тестовый опрос.</b>	
22			Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	
<b>Величины – 14 ч</b>				
23			Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	Миллиметр, километр, центнер, тонна.
24			Таблица единиц длины.	

25		Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.	Периметр многоугольника. Секунда, секундная стрелка, секундомер. Век, сутки, месяц, год. Арифметические действия, числовое выражение. Площадь геометрической фигуры, палетка. Квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный километр.
26		Таблица единиц площади. <b>Математический диктант.</b>	
27		Работа над ошибками. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	
28		Единицы массы – центнер, тонна.	
29		Таблица единиц массы.	
30		Единицы времени.	
31		<b>Контрольная работа за 1 четверть.</b>	
32		Работа над ошибками. 24 – часовое исчисление времени суток.	
33		Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий.	
34		Единицы времени – секунда, век. <b>Тестовый опрос.</b> (с.58)	
35		Работа над ошибками. Единицы времени – секунда, век. Таблица единиц времени.	
36		Что узнали. Чему научились.	
<b>Сложение и вычитание – 11 ч</b>			
<b>2ч-28ч</b>			Сумма, слагаемое. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Перестановка и группировка слагаемых. Переместительное, сочетательное свойства сложения. Уравнение. Составная задача. Рациональное вычисление. Целое, доля целого.
37		Устные и письменные приемы вычислений.	
38		Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 30007 - 648	
39		Решение уравнений вида: $X+15=68:2$ , $24+X=79-30$ .	
40		Решение уравнений вида: $X+15=68:2$ , $24+X=79-30$ . <b>Проверочная работа.</b>	
41		Работа над ошибками. Нахождение нескольких долей целого.	
42		Нахождение нескольких долей целого.	
43		Решение задач изученных видов.	
44		Сложение и вычитание значений величин. <b>Математический диктант.</b>	
45		Работа над ошибками. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	
46		Что узнали. Чему научились. <b>Тестовый опрос.</b> (с.74)	
47		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	
<b>Умножение и деление – 17 ч</b>			
48		Умножение (повторение изученного).	Умножение, множители, произведение. Многозначное число, однозначное число. Делимое, делитель, частное. Неполное делимое. Количество цифр в частном. Остаток. Перестановка и группировка множителей.
49		Письменные приемы умножения.	
50		Письменные приемы умножения.	
51		Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	
52		Решение уравнений вида $X: 6 = 18 \times 5$ , $X \times 8 = 26 + 70$ .	
53		Деление (повторение изученного).	
54		Деление многозначного числа на однозначное.	
55		Деление многозначного числа на однозначное.	
56		Задачи на увеличение (уменьшения) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	

57		Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	Множители, произведение. Круглые числа.
58		Задачи на пропорциональное деление. (с.88)	
59		<b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>	
60		Работа над ошибками. Закрепление изученного.	
61		Закрепление изученного.	
62		Что узнали. Чему научились.	
63		Что узнали. Чему научились. <b>Тестовый опрос.</b> (с.96)	
64		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	
<b>Умножение и деление – 40 ч</b>			
<b>3ч- 40ч</b>		Задачи на пропорциональное деление.	Умножение, множители, произведение. Многозначное число, однозначное число, двузначное, трехзначное. Делимое, делитель, частное. Неполное делимое. Количество цифр в частном. Остаток. Перестановка и группировка множителей. Множители, произведение. Круглые числа. Скорость, время, расстояние. Километров в час, метров в час, метров в минуту. Равномерное движение. Одновременное движение. Движение навстречу друг другу. Движение в противоположных направлениях. Движение в одном направлении. Средняя скорость. Доли. Дроби. Общая скорость. Скорость удаления. Иллюстрация к
65			
66		Понятие скорости. Единицы скорости.	
67		Связь между скоростью, временем, расстоянием.	
68		Связь между скоростью, временем, расстоянием. <b>Проверочная работа.</b>	
69		Работа над ошибками. Связь между скоростью, временем, расстоянием.	
70		Умножение числа на произведение.	
71		Письменные приемы умножения вида $243 \times 20$ , $532 \times 300$ .	
72		Письменные приемы умножения вида $243 \times 20$ , $532 \times 300$ . <b>Математический диктант.</b>	
73		Работа над ошибками. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	
74		Задачи на встречное движение.	
75		Перестановка и группировка множителей.	
76		Что узнали. Чему научились.	
77		Что узнали. Чему научились. <b>Тестовый опрос.</b> (с.24)	
78		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	
79		Деление числа на произведение.	
80		Деление числа на произведение.	
81		Деление с остатком на 10, 100, 1000.	
82		Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений. (с.28 2ч). <b>Проверочная работа.</b>	
83		Работа над ошибками. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	
84		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	
85		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Решение задач на встречное движение.	
86		Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	
87		Задачи на движение в противоположных направлениях.	

88		Задачи на движение в противоположных направлениях.	задачи. Четвертое пропорциональное
89		Что узнали. Чему научились. <b>Тестовый опрос</b> (с.38)	
90		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. <b>Проект</b> «Математика вокруг нас».	
91		Умножение числа на сумму.	
92		Устные приемы умножения вида $12 \times 15$ , $40 \times 32$ .	
93		Алгоритм письменное умножения на двузначное число.	
94		Алгоритм письменное умножения на двузначное число. <b>Проверочная работа.</b>	
95		Работа над ошибками. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	
96		Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	
97		Умножение на трехзначное число.	
98		Умножение на трехзначное число.	
99		<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	
100		Работа над ошибками. Умножение на трехзначное число.	
101		Закрепление изученного.	
102		Закрепление изученного.	
103		Что узнали. Чему научились.	
104		Что узнали. Чему научились.	
<b>Умножение и деление – 22ч</b>			
<b>4ч-32ч</b>		Письменное деление на двузначное число.	Умножение, множители, произведение. Многочисленное число, однозначное число, двузначное, трехзначное. Делимое, делитель, частное. Неполное делимое. Количество цифр в частном. Остаток. Перестановка и группировка множителей. Множители, произведение. Круглые числа. Скорость, время, расстояние. Километров в час, метров в час, метров в минуту.
105		Письменное деление на двузначное число с остатком.	
106		Алгоритм письменного деления на двузначное число.	
107		Алгоритм письменного деления на двузначное число. <b>Проверочная работа.</b>	
108		Работа над ошибками. Деление на двузначное число.	
109		Деление на двузначное число.	
110		Закрепление изученного.	
111		Закрепление изученного. <b>Тестовый опрос.</b>	
112		Работа над ошибками. Деление на двузначное число (в записи частного - нули).	
113		Деление на двузначное число (в записи частного - нули).	
114		Что узнали. Чему научились.	
115		Что узнали. Чему научились.	
116		<b>Итоговая контрольная работа</b>	
117		Работа над ошибками. Деление на трехзначное число.	
118		Деление на трехзначное число.	
119		Деление на трехзначное число.	
120		Деление на трехзначное число.	
121		Проверка умножения делением. <b>Проверочная работа.</b>	



122			Работа над ошибками. Проверка деления умножением.	Равномерное движение. Одновременное движение. Движение навстречу друг другу. Движение в противоположных направлениях. Движение в одном направлении. Средняя скорость. Доли. Дроби. Общая скорость. Скорость удаления. Иллюстрация к задаче. Четвертое пропорциональное.
123		Проверка деления умножением.		
124		Что узнали. Чему научились.		
125		Что узнали. Чему научились. <b>Математический диктант.</b>		
126		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.		
<b>Итоговое повторение – 10 ч</b>				
127			Нумерация многозначных чисел. Разрядный состав числа.	
128			Числовые и буквенные выражения. Порядок действий.	
129			Решение уравнений изученных видов.	
130			Умножение и деление на однозначное число. <b>Проверочная работа.</b>	
131			Работа над ошибками. Умножение и деление на двузначное число.	
132			Умножение и деление на трехзначное число. Нахождение значения выражений.	
133			Величины. Действия с величинами.	
134			Решение задач изученных видов.	
135			Материал для расширения и углубления знаний.	
136			Материал для расширения и углубления знаний.	

