

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 6»

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
Лязгина К.В.


«29» августа 2025 г

Утверждено:
Директор МБОУ «СОШ №6»
Леонтьева И.А.


«29» августа 2025 г

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

ДЛЯ 1 – 4 КЛАССОВ

(вариант 7.2)

Учитель:

Аликина А.А., Соколовская А.Э.,

Клементьева О.И.,

Косолапова Л.А., Нелюбина Л.В

2025 – 2026 учебный год

г. Лысьва

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2.). Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

С учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР в 1 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- научить выделять, сравнивать, обобщать свойства предметов (по цвету, форме, размеру), активизируя необходимые мыслительные операции;
- научить соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 10;

- научить распознавать простейшие геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок) и строить их по заданным значениям (кроме круга);
- научить решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; отвечать на вопросы: *какой по счету? сколько всего? сколько осталось?*
- формировать умение использовать знаково-символические средства (при составлении условия задачи с помощью рисунка и/или схемы);
- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, развивая тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;
- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся с ЗПР низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе усвоения понятий, обозначающих пространственные представления (*вверх – вниз, слева – справа, здесь – там, спереди – сзади, посередине, за – перед, между*) временные (*утро, день, вечер, ночь, раньше, позже*), признаки предметов (*больше, меньше, длиннее, короче, тоньше, толще, выше, ниже, одинаковые*), понятий, используемых при сопоставлении предметов (*столько же, поровну, больше, меньше*);
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- развивать мелкую моторику как одно из условий становления графо-моторных навыков.

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы. Однако иногда даже у школьника без ограничений по возможностям здоровья овладение необходимым учебным содержанием вызывает трудности по разным причинам.

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Обучение предмету «Математика» создает возможности для преодоления перечисленных недостатков. Для обучающихся с ЗПР рекомендуется использование предметной линии учебников «Школа России», в частности, в первом классе для обучающихся по варианту 7.2 в качестве учебника в первом классе следует использовать учебник «Математика» авторов М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой до раздела «Числа от 11 до 20» (2 часть со стр.44). Однако механический перенос методических рекомендаций по обучению математике школьников, не обнаруживающих отставания в развитии, на контингент обучающихся с ЗПР недопустим. Следует отметить, что замедленный темп освоения учебного материала по математике обучающимися с ЗПР и введение для них в последующем обучении в 1 дополнительном классе не дает возможности использовать учебник на каждом уроке. Поэтому учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, а также определять цели и задачи урока.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности,

использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом числа, которому в 1 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно большую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания. В свою очередь, школьники, испытывающие значительные трудности, могут получать необходимую помощь на психокоррекционных занятиях. Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества.

При обучении в 1 классе, выполняющем преимущественно пропедевтическую функцию, младший школьник осваивает первоначальные навыки работы с учебником и тетрадью, овладевает начальными математическими знаниями о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах; умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами в пределах 10, решать текстовые задачи, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы

Изучение учебного материала по математике имеет большое значение в общей системе коррекционно-развивающей работы. В ходе обучения математике совершенствуются возможности произвольной концентрации внимания, расширяется объем оперативной памяти, формируются элементы логического мышления, улучшаются навыки установления причинно-следственных связей и разнообразных отношений между величинами. Развиваются процессы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, происходит коррекция недостатков оперативной и долговременной памяти. Требования пояснять ход своих рассуждений способствуют формированию умений математического доказательства. Усвоение приемов решения задач является универсальным методом развития мышления. Выделение обобщенных способов решений примеров и задач определенного типа ведет к появлению возможностей рефлексии. Математика как учебный предмет максимально насыщена знаково-символическими средствами, активизирующими отвлеченное мышление.

При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика» обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Содержание материала 1 класса позволяет ввести в курс большое количество заданий предметного характера, предполагающих использование практических действий для их решения. Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического).

Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно-практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые с помощью действий образного мышления.

При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя¹ с педагогом-психологом позволит учитывать рекомендации последнего в реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию учебных действий, а также произвольной регуляции деятельности.

Педагог-психолог, в свою очередь, способствует преодолению дисфункций (недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений), а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Взаимодействие всех участников коррекционно-педагогического процесса, активное привлечение родителей является необходимым условием для достижения планируемых результатов образования и формирования сферы жизненной компетенции.

С целью реализации коррекционной направленности предмета и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся по варианту 7.2 учителю необходимо:

- знакомить с новым материалом развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания: например, при установлении взаимно однозначного соответствия между предметными множествами: пересчитать предметы, положить столько же фишек, сколько предметов в первом множестве, положить столько же фишек, сколько предметов во втором множестве, попарно соотнести выбранное количество фишек. Прийти к аргументированному выводу: в каком множестве предметов больше и почему);

- изучать цифры с опорой на все модальности: слуховую, зрительную, кинестетическую (пишем цифры в воздухе, на спине одноклассника, лепим из пластилина, выкладываем из палочек, персонифицируем названия элементов цифры, например, цифра 1: носик, ножка; цифра 2: голова, шейка, хвостик);

- отводить значительное время практическим действиям: работе с предметами, рисунками, схемами к задачам и примерам;

- использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение и закрепление изученного материала способствует прочному и осознанному усвоению нового. Детям, которым рекомендовано обучение по варианту 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики в 1 классе учитель:

- просил детей громко проговаривать совершаемые действия: «Записываю решение...», «Записываю ответ...» и т. п.;

- понятно объяснял детям и периодически задавал им вопросы о цели выполняемых действий: для чего мы подчеркнули главные слова в задаче? т.п.;

- постоянно напоминал и проговаривал способ последовательности написания цифры, решения задачи, наглядно демонстрировал, создавал и поддерживал положительный эмоциональный настрой.

В большинстве случаев первоклассники, получившие рекомендацию обучаться по варианту 7.2 нуждаются в стимулирующей (подбадривание) и организующей (фиксация внимания, подсказка) помощи на разных этапах урока. При самом низком уровне

¹ В соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и АООП НОО обучающихся с ЗПР обучение осуществляет учитель-олигофренопедагог (или педагог, прошедший профессиональную переподготовку по специальности «Олигофренопедагогика»).

сформированности системы произвольной регуляции успех ребенку может быть обеспечен только при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном выполнении задания.

Место предмета в учебном плане

Приведенная программа составлена на 132 часа (по 4 часа в неделю при 33 учебных неделях). В соответствии с АООП длительность уроков в первом полугодии составляет 35 минут, во втором- 40 минут.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);
- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;
- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

Личностные результаты освоения ПРП для 1 класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться:

- в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
- в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах);
- в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);
- в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;
- в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками);
- в овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций).

Метапредметные результаты освоения ПРП для 1 класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР ***метапредметные результаты*** могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);
- кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображение (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
- осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);

- сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
- обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
- различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
- использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по ниже перечисленным направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неувоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

Предметные результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в АООП как:

- 1) формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- 4) исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с выделенными в АООП направлениями изучение предмета «Математика» в 1 классе включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см).

Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Алгоритмы письменного сложения.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок).

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, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Примерные темы занятий	Содержание занятий
1 четверть			
1	Оценка сформированности элементарных математических представлений (10 часов)	Количественный счет. Порядковый счет (прямой и обратный, от заданного числа). Счет вне видимости. Сравнение множеств. Геометрические фигуры. Считаем деньги. Арифметические задачи на сложение. Арифметические задачи на вычитание.	Оценка сформированности: – умений пересчитывать (предметы, их изображения), присчитывать, отсчитывать; – умений сравнивать множества предметов (визуально, попарным соотношением); – способности понимать номинал монет; – умений выделения геометрических форм (круги, квадраты, треугольники); – возможности решать прямую арифметическую задачу (в уме, с использованием наглядности, на пальцах); – понимания сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения.
2	Подготовительный период (8 часов).	Знакомство с тетрадью.	Знакомство с тетрадью, правилами посадки во время рисования; расположением тетради на столе,

	<p>1) Уточнение признаков предметов, пространственных и временных представлений.</p>	<p>Признаки предметов: цвет, форма, размер.</p> <p>Пространственные представления.</p> <p>Временные представления. Части суток, их последовательность.</p> <p>Сходство и различия предметов по размеру.</p> <p>Составление и сопоставление групп предметов по одному или нескольким признакам.</p>	<p>правилами удерживания карандаша. Углы листа. Верх – низ, справа – слева. Середина листа. Разделение листа: по горизонтали, вертикали (на 2, 3, 4 части). Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительным анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук.</p> <p>Сравнение предметов; сравнение предметов с введением третьего предмета; классификация предметов по цвету, форме, размеру. Противопоставление предметов по размеру. Нахождение сходства и отличия.</p> <p>Определение пространственного расположения предметов с использованием слов «вверху», «внизу», «слева», «справа». Демонстрация пространственного расположения предметов. Выполнение практических действий с предметами по инструкции. Выполнение действий с предметами с предварительным проговариванием. Игра «Муха».</p> <p>Практическое знакомство с временными представлениями (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление понятий при установлении последовательности событий в сказке.</p> <p>Сравнение двух предметов по длине с использованием слов длинный, короткий, широкий, узкий, толстый, тонкий; по весу (<i>легкий, тяжелый, легче, тяжелее</i>). Определение величины предметов, используя термины «короткий», «длиннее», «самый длинный», «тяжелый», «легкий», «самый легкий» и т.д. Практическое сравнение (соизмерение) контрастных и одинаковых по величине предметов. Результаты сравнения отражать в</p>
	<p>2) Действия с группами предметов.</p>		
	<p>3) Количество и счет.</p>		

	<p>4) Подготовка к письму цифр. Графические упражнения (сквозной раздел).</p>	<p>Счет прямой и обратный. Порядковый и количественный счет.</p> <p>Соотнесение числа и количества предметов.</p>	<p>речи: <i>длиннее, короче, одинаковые; ниже выше, одинаковые; больше, меньше одинаковые.</i></p> <p>Сравнение двух-трех предметных совокупностей с использованием слов «мало», «много», «больше», «меньше», «одинаковое», «поровну».</p> <p>Счет в прямом и обратном порядке, название итога: <i>сколько всего? сколько осталось?</i>. Счет предметов в различном направлении и пространственном расположении. Счет предметов с опорой на различные анализаторы: слух, осязание, счет движений. Счет ряда чисел, начиная с любого числа. Присчитывание отсчитывание по одному с названием итога.</p> <p>Соотнесение числа и количества предметов. Выполнение инструкций и ответы на вопросы: «Покажи, где один...», «Покажи, где два...», «На сколько больше?», «На сколько меньше?». Упражнения на понимание сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения.</p> <p>Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительным анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук.</p>
3	<p>Изучение геометрических фигур (8 часов)</p>	<p>Линия. Отрезок.</p> <p>Прямая и кривая линии.</p> <p>Квадрат и прямоугольник.</p> <p>Прямоугольник и многоугольник.</p>	<p>Вычерчивание линии, отрезка. Измерение двух отрезков меркой. Сопоставление длины отрезков. Моделирование кривой линии с помощью нити. Зарисовка кривой линии. Сравнение длины прямой и кривой линии. Измерение длины сторон квадрата и прямоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях квадрата и прямоугольника. Зарисовка в тетради.</p>

		<p>Точка. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры.</p> <p>Овал и круг. Распознавание геометрических фигур.</p> <p>Квадрат, треугольник, прямоугольник.</p> <p>Уроки повторения изученного.</p>	<p>Пересчет углов прямоугольника и многоугольника. Измерение длины сторон прямоугольника и многоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях прямоугольника и многоугольника. Зарисовка в тетради. Работа в тетради. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры. Работа в парах: обмен тетрадями с проставленными точками для соединения.</p> <p>Различие круга и овала. Измерение меркой. Обведение и раскраска шаблонов. Определенное.</p> <p>Практическое знакомство с геометрическими фигурами, квадрат, треугольник, прямоугольник. Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое»</p>
2 четверть			
4	Числа от 1 до 10, нумерация (28 часов).	<p>Число и цифра 1.</p> <p>Число и цифра 2.</p> <p>Число и цифра 3.</p>	<p>Знакомство с числом 1. Обозначение числа цифрой. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «один» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по одному»). Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры.</p> <p>Образование числа 2. Знакомство с приемом присчитывания и отсчитывания по одному. Называние конечного результата. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «два» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по два»). Счет до двух. Составление цепочки предметов по правилу.</p>

		<p>Математические знаки: «+», «-», «=». Понятия «прибавить», «вычесть», «получится».</p> <p>Число и цифра 4.</p>	<p>Образование числа 3. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с понятиями «перед» числом, «после» числа, «соседи» числа. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «три» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по три»). Счет до трех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу. Знакомство со знаками. Соотнесение предметных действий со знаками. Арифметическая запись действий сложения, вычитания. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Образование числа 4. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры, места числа в числовом ряду. Нахождение числа «четыре» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по четыре»). Счет до четырех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах четырех. Чтение записи арифметического действия.</p>
--	--	--	---

		<p>Длиннее, короче, одинаковое по длине.</p> <p>Число и цифра 5.</p> <p>Ломаная линия.</p>	<p>Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 4. Исключение четвертого лишнего.</p> <p>Сравнение предметов по длине, используя прием наложения.</p> <p>Выполнение арифметических действий в пределах 4. Упражнения с использованием слов «длинный», «короткий», «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».</p> <p>Классификация предметов по форме, цвету, размеру.</p> <p>Образование числа 5.</p> <p>Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов (На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «пять» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по пять»). Счет до пяти. Ориентировка в числовом отрезке 1–5 с использованием слов «после», «перед», «соседи числа», «предыдущий», «последующий».</p> <p>Сравнение чисел. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия.</p> <p>Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 5. Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.).</p> <p>Сравнение предметов по длине с использованием мерки. Выполнение арифметических действий в пределах 5.</p> <p>Практическое знакомство с ломаной линией. Звенья ломаной линии. Дифференциация замкнутых и незамкнутых ломаных линий.</p>
--	--	--	---

		<p>Арифметические действия в пределах 5.</p> <p>Математические знаки «>», «<», «=».</p> <p>Понятия «равенство», «неравенство».</p> <p>Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».</p>	<p>Нахождение в окружающем. Произвольное построение ломаных линий. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти.</p> <p>Счет в пределах 5. Состав чисел в пределах 5. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление задач на основе житейских ситуаций, требующих знания состава числа 5. Чтение и решение примеров на наглядной основе в пределах 5. Составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Сравнение предметных множеств (<i>больше, меньше, равно</i>). Разграничение числа предметами разного цвета, либо использование две разные формы. Знакомство со знаками «<», «=», «>». Персонификация знаков («На что похожи?»). Практическое закрепление сравнения предметных множеств с использованием знаков «<», «=», «>». Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.). Распознавание, составление и запись числовых равенств и неравенств. Разграничение числа предметами разного цвета, либо использовать две разные формы. На наглядном материале составление текстовой задачи без выделения вопроса. Сравнение пары чисел, записывая и читая, используя математические термины. Сопоставление геометрических фигур. Формирование навыка чертить многоугольники при помощи линейки, от руки. Повторение способов сравнения предметов различными мерками. Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».</p> <p>Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 6 присчитыванием единицы.</p>
--	--	--	--

		<p>Число и цифра 9.</p> <p>Число 10. Чтение и запись цифры 0.</p> <p>Закрепление пройденного.</p>	<p>Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 9. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 9. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 10 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 10. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо числа 10. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 10. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Чтение и запись цифры 0. Место цифры на луче. Анализ и письмо цифры 0. Знание последовательности чисел от 0 до 10.</p>
3 четверть			
5	<p>Повторение: числа и величины. Счет предметов. (40 часов)</p>	<p>Сходство и различие предметов по признаку величины и формы.</p> <p>Счет предметов.</p>	<p>Сравнение предметов по размеру (<i>длинный, короткий, длиннее, короче, самый длинный, самый короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, ниже, выше</i>). Практические приемы приложения и наложения для составления упорядоченного ряда, располагая предметы 3–5 шт. в возрастающем или убывающем порядке по длине, высоте, ширине. Сравнение групп по форме (круглый, квадратный, прямоугольный).</p> <p>Использование порядковых и количественных числительных для обозначения результатов счета. Понятие «пара». Повторение образования предыдущего и последующего числа при помощи присчитывания или отсчитывания единицы. Сравнение групп предметов с использованием групп</p>

	<p>Арифметические действия.</p>	<p>Сантиметр</p> <p>Решение задач.</p> <p>Названия компонентов математических действий при сложении.</p> <p>Решение задач.</p> <p>Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по два.</p>	<p>количественных и порядковых числительных. Умение записывать примеры, используя математические знаки «+», «-», «=». Счет. Сравнение групп предметов «на сколько больше? на сколько меньше?».</p> <p>Практическое знакомство с понятием «сантиметр». Соотнесение меры «сантиметр» с предметами окружающей действительности. Измерение длины предметов. Чертеж отрезков разной величины. Повторение порядкового счета в пределах 10.</p> <p>Выделение в задаче ее составных частей: условие, вопрос. Решение задач на наглядном материале, добываясь соотношения: вопрос – ответ.</p> <p>Знакомства с компонентами математического выражения при сложении. Решение задач, на основе схемы, рисунка. Отработка алгоритма решения примеров на сложение и вычитание.</p> <p>Формирование представлений о структурных компонентах текстовых задач (условие, вопрос, решение, ответ). Выделение главной и второстепенной информации в задаче. Формирование умения выделять условие, вопрос, решение, ответ. Арифметическая запись по следам практических действий. Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 2. Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи. Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи (<i>увеличение, уменьшение, столько же</i>). Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Присчитывание и отсчитывание по два на наглядной основе. Решение задач при соотнесении картинки и</p>
--	---------------------------------	---	---

		<p>Решение текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Закрепить изученный материал, решать задачи.</p> <p>Сложение и вычитание числа 3. Показать приемы вычисления на схеме.</p> <p>Закрепление изученного: сложение и вычитание числа 3. Приемы вычисления на схеме.</p> <p>Решение текстовых задач.</p>	<p>задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Анализ задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Упражнение в присчитывании и отсчитывании по два. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.</p> <p>Обучение решению задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Выделение структурных частей текстовой задачи. Решение задачи арифметическим способом. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Проверка усвоенных знаний по пройденной теме. Решение задач арифметическим способом.</p> <p>Знакомство с приемами сложения и вычитания «...+3», «... - 3».</p> <p>Прибавление и вычитание числа 3 по частям. Решение задачи с выделением ее составных частей. Записывание и чтение примеров, используя математические термины. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.</p> <p>Отработка способа действия прибавлять и вычитать по частям число 3. Чтение и записывание примеров. Выполнение решения задач арифметическим способом.</p> <p>Решение задач арифметическим способом. Прибавление и вычитание числа 3, разделяя его на части. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по</p>
--	--	---	---

		<p>Создание таблицы сложения и вычитания на 3.</p> <p>Решение задач. Составные части задачи в таблице.</p> <p>Текстовые задачи. Различные способы оформления частей задачи.</p> <p>Закрепление вычислительных навыков. Вычитание от большего числа число 3. Прибавление числа 3.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Закрепление: прибавления и вычитания чисел 1,2,3. Решение задач.</p> <p>Задачи на увеличение числа на несколько единиц.</p> <p>Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.</p>	<p>картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Алгоритм действия, создание таблицы сложения и вычитания на 3.</p> <p>Решение задач арифметическим способом, анализ, выделение условия и вопроса текстовой задачи.</p> <p>Отработка навыка разделения текстовой задачи на составные части, и внесение в таблицу частей задачи. Вычерчивание геометрических фигур при помощи линейки.</p> <p>Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи и используя рисунок, схему, таблицу.</p> <p>Закрепление табличных случаев на 3. Решение задач. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.</p> <p>Решение примеров на сложение и вычитание чисел 1,2,3. Решение текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Установление отношений между величинами в задаче. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p>
--	--	---	--

		<p>Таблица сложения и вычитания на 4. Решение задач.</p> <p>Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Алгоритм приемов вычислений.</p> <p>Закрепление. Решение текстовых задач.</p> <p>Задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Решение задач на разностное сравнение.</p> <p>Математический закон о перестановке слагаемых.</p> <p>Переместительное свойство сложения.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 5.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 6.</p>	<p>Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 4.</p> <p>Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи. Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи (<i>увеличение, уменьшение, столько же</i>).</p> <p>Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Составление алгоритма вычислений. Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Выделение структуры текстовой задачи. Определение отношений между величинами в задаче. Отработка отношений между величинами при условии на «большее», на «меньшее».</p> <p>Отработка навыка решения задач на разностное сравнение. Составление алгоритма решения задач данного типа.</p> <p>Знакомство с правилом перестановки слагаемых. Применение правила при вычислении.</p> <p>Использование переместительного свойства сложения при решении примеров.</p> <p>Составление таблицы сложения и вычитания на 5. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев.</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 6. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 6: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный</p>
--	--	--	--

		<p>Таблица сложения и вычитания на 7.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 8.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 9.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 10.</p> <p>Задачи на разностное сравнение.</p> <p>Уроки повторения изученного.</p>	<p>пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 7. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 7: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 8. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 8: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 9. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 9: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 10. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 10: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Решение задач на разностное сравнение.</p> <p>Повторение состава числа 0 – 10.</p>
4 четверть			
6	Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией.	Составление ряда геометрических фигур по правилу.	Составление ряда геометрических фигур с заданными крайними элементами.

	(32 часа)	<p>Решение задач.</p> <p>Решение задач.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.</p> <p>Задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Уроки повторения изученного.</p>	<p>Построение ряда геометрических фигур от обозначенной начальной фигуры.</p> <p>Построение ряда геометрических фигур с самостоятельным определением начальной точки ряда.</p> <p>Поиск пропущенных геометрических фигур в построенном ряду.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Анализ задачи. Краткая запись условия. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами. Соотнесение вопроса и ответа. Краткая запись условия задачи. Решение задач по алгоритму. Использование памяток-подсказок «На ... меньше «-», на ... больше «+».</p> <p>Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Краткая запись условия задачи. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.</p> <p>Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами на «большее» на «меньшее» в задаче. Краткая запись условия задачи. Соотнесение вопроса и полученного ответа. Решение задач по алгоритму.</p>
--	-----------	--	--

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

В качестве учебно-методического обеспечения работы с детьми рекомендуется использовать следующие методические разработки и пособия:

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова – М. : Просвещение. Ч.1, Ч.2 до стр.44.

Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь в 2 ч. / Моро М.И., Волкова С. И. – М.: Просвещение.

Тригер Р.Д. Программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и классов VII вида. Начальные классы 1–4, Подготовительный класс. М.: Парадигма, 2012.

Шевченко С.Г. Коррекционно-развивающее обучение. Организационно-педагогические аспекты. Метод, пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 136 с.

Материально-техническое обеспечение

Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок.

Мультимедийный проектор (при наличии).

Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации)², соответствующие тематике программы по математике.

При обучении математике необходим разнообразный дидактический материал: наборы основных геометрических фигур и тел, счетный материал (предметный, картинный), фишки-заместители, муляжи монет перечисленного номинала, индивидуальные наборы счетных палочек. Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

По итогам обучения в 1 классе можно определенным образом оценить успешность их достижений, хотя какие-либо выводы делать преждевременно.

В конце 1 класса обучающийся:

- знает все цифры;
- умеет сравнивать предметы по цвету, форме, размеру;
- считать различные предметы в пределах 10, отвечать на вопросы: *сколько? который?*;
- знает названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
- читает и записывает арифметические действия;
- решает простые задачи с помощью сложения и вычитания;
- измеряет с помощью линейки длину отрезка в сантиметрах; строить отрезок заданной длины;
- распознает простейшие геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, треугольник, отрезок.

Решение об итогах освоения программы и переводе школьника в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов. Вместе с тем недостаточная успешность овладения математикой как учебным предметом требует взвешенной оценки причин этого явления.

² В соответствии с требованиями СанПин.

МАТЕМАТИКА. 1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2). Программа отражает содержание обучения по предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

В 1 дополнительном классе будут получать образование школьники, обучавшиеся ранее в обычном 1 классе, а также закончившие обучение в 1 классе по программе 7.2. Пролонгация обучения в 1 классе на два года позволяет обеспечить более надежное закрепление умений оперировать с числами. Предположительно уровень сформированности начальных (элементарных) математических представлений у обучающихся из разных педагогических условий будет близок.

Общая цель изучения предмета «Математика» – формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программы основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и формирование произвольной регуляции деятельности.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными в АООП НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях, выработать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме и научить использовать счетные навыки в практической жизни;
- расширить и уточнить представления о геометрических фигурах, пространственных отношениях, сформировав необходимые пространственные представления и научив пользоваться измерительными инструментами;
- учить решать простые и составные текстовые задачи, оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- способствовать совершенствованию речевой коммуникации, способствующей преодолению недостатков жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

С учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР в 1 дополнительном классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- закрепить знания о составе числа, навыки вычислений в пределах 10 и сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 20;
- обучить решению простых и составных задач на сложение и вычитание (анализ условия, запись в тетради, составление схемы решения задачи);

- закрепить и расширить представления о мерах длины (сантиметр, дециметр);
- закрепить навыки использования математической терминологии, арифметических знаков;
- систематизировать и закрепить начальные геометрические знания;
- актуализировать лексику, отражающую пространственные и временные отношения;
- учить использовать знаково-символические средства при решении составной задачи;
- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, совершенствуя тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;
- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся с ЗПР низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе актуализации и закрепления понятий, обозначающих количественные, пространственные и временные отношения;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- совершенствовать мелкую моторику как одно из условий становления графомоторных навыков.

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является основным для школьников, в том числе и для обнаруживающих ЗПР. Владение навыками арифметических вычислений, решения арифметических задач, приемами измерения и использования результатов на практике способствует успешности человека в быту. Умение анализировать, планировать, излагать свои мысли помогает осваивать учебные предметы в среднем звене школы.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета реализуется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, специальной работы над пониманием обратимости математических операций (сложения и вычитания), сопровождения совершаемых действий словесными отчетами, что способствует повышению осознанности. Учебное высказывание может формироваться путем обучения ориентировке на поставленный вопрос в формулировке ответа (например, при решении задачи). У обучающихся совершенствуется способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности. Это происходит за счет составления наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток, отражающих ход решения задачи и т.п.

В ходе обучения обязательно следует реализовывать индивидуальный подход к учащимся, не допуская «усредненного» уровня сложности заданий. Обучающиеся, обнаруживающие относительно бóльший потенциал успешности, должны выполнять дополнительные индивидуальные задания. Ученики, испытывающие существенные трудности, могут получать дополнительную помощь в ходе психокоррекционных занятий, посещая реализуемый педагогом-дефектологом модуль «Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях»³.

Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении в 1 дополнительном классе школьник с ЗПР продолжает закреплять элементарные математические знания и навыки устного и письменного действия с числами в пределах 10, осваивает счет в пределах 20, а также учится решать составные текстовые задачи. Совершенствуется умение использовать в речи понятия, обозначающие пространственно-временные отношения, а также математическую терминологию.

³ В соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и АООП обучающихся с ЗПР обучение по варианту 7.2 реализует учитель-олигофренопедагог (или учитель начальных классов, прошедший профессиональную переподготовку по специальности «Олигофренопедагогике»). При необходимости им же реализуется указанный модуль во внеурочной деятельности.

Таким образом, в 1 дополнительном классе в первой четверти повторяется и закрепляется учебный материал, изученный в 1 классе. Затем обучающиеся осваивают математические навыки в объеме программы НОО для 1 класса, однако с соблюдением коррекционно-развивающей направленности обучения. Обязательным является тщательный, пошаговый разбор заданий с опорой при необходимости на практические действия с предметами и их заместителями. Это обусловлено индивидуально-типологическими особенностями большинства школьников с ЗПР, недостатками их познавательной деятельности, которые обязательно требуют от педагога сопоставления программных требований с возможностями школьников и возможного упрощения содержания.

В качестве основного учебника используется «Математика» М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой, преимущественно 2 часть. Как и в 1 классе, учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР и цели и задач урока. Для обучающихся по варианту 7.2. разработана специальная рабочая тетрадь, соответствующая календарно-тематическому планированию в 1 дополнительном классе.

Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» в наибольшей степени способствует коррекции недостатков мышления и улучшению функций планирования. При усвоении программного материала по математике обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящие шаги выполнения работы, контролировать их правильность, рассказывать о сделанном и давать ему оценку, что способствует развитию и совершенствованию произвольности.

Для достижения коррекционно-развивающего эффекта настоятельно рекомендуется:

- широко использовать наглядно-практические действия при решении арифметических задач;
- предлагать детям самостоятельно составлять условие задачи;
- разбивать составную задачу на простые и решать их последовательно;
- при работе с мерами времени широко использовать упражнения, которые позволяют детям почувствовать длительность того или иного временного отрезка;
- при наличии возможности понимать значение схемы широко пользоваться ими как средствами, облегчающими решение;
- по возможности автоматизировать счетные навыки (только после того, как обучающиеся действительно усвоят состав числа);
- при формировании счетного (и любого другого) навыка опираться на все каналы восприятия учебной информации (слуховой, зрительный, тактильный);
- знакомить с новым материалом пошагово с детальным руководством выполнением задания;
- использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение позволяет прочно усвоить новый материал. Обучающиеся с ЗПР, которым рекомендован вариант 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики учитель:

- создавал положительный эмоциональный настрой на уроке;
- постоянно сам напоминал-проговаривал способ и последовательность решения задачи;
- предупреждал возможные неверные ответы наводящими вопросами;
- просил детей проговаривать совершаемые действия.

Обучающиеся младшие школьники с ЗПР, получившие рекомендацию обучаться по программе варианта 7.2, часто нуждаются в стимулирующей и организующей помощи на разных этапах урока. При низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успешность ребенка в выполнении задания может быть обеспечена при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном с учителем выполнении задания.

При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя с психологом позволит учитывать рекомендации последнего в

реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию произвольной регуляции деятельности.

Психолог, в свою очередь, способствует преодолению разнообразных нарушений и/или дефицитов развития психофизических функций (дисфункций) – недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений и пр., а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Успешность овладения учебным предметом «Математика» прогностична для возможности обучающегося освоить программу по варианту 7.2 более, чем программы по любым другим предметам. Именно поэтому следует обращать первоочередное внимание на способность детей понимать смысл математической символики, предлагаемых задач и пр. В наиболее сложных случаях, целесообразно применять знания, полученные в ходе изучения специальной методики обучения математике. Существенные трудности в обучении предмету могут преодолеваются, как уже указывалось, во внеурочное время в курсе «Психокоррекционные занятия» при реализации модуля «Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях».

Место предмета в учебном плане

Приведенная примерная рабочая программа составлена на 132 часа (по 4 часа в неделю при 33 учебных неделях). В соответствии с АООП длительность уроков в первом полугодии составляет 35 минут, во втором- 40 минут.

Предлагается календарно-тематический план, созданный по тематическому принципу без конкретных выделенных часов на тему, что позволяет учителю планировать свою деятельность в зависимости от уровня подготовки (успешности освоения предмета в первом классе) и уже упоминавшихся индивидуально-типологических особенностей обучающихся с ЗПР.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности использовать математические знания в быту (подсчитывать денежные суммы, необходимое количество каких-либо предметов для определенного числа участников, ориентироваться во времени и пространстве, определять целое по его части и т.п.);
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, что повышает общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают осознанно используемые математические символы, схемы, планы и т.п.);
- увеличение объема оперативной памяти;
- совершенствование пространственных и временных представлений;
- улучшение качества учебного высказывания за счет адекватного использования логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»);
- появление и развитие рефлексивных умений;
- развитие действий контроля;
- совершенствование планирования (в т.ч. умения следовать плану);
- вербализация плана деятельности;
- совершенствование волевых качеств;
- формирование социально одобряемых качеств личности (настойчивость, ответственность, инициативность и т.п.).

Личностные результаты освоения ПРП для 1 дополнительного класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться в:

- положительном отношении к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятии образа «хорошего ученика», что в совокупности формирует позицию школьника;
- интересе к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач;
- ориентации на понимание причины успеха в учебной деятельности;
- навыках оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности;
- овладении практическими бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни (подсчета);
- навыках сотрудничества со взрослыми.

Метапредметные результаты освоения ПРП для 1 дополнительного класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и поисково-творческих заданий с использованием учебной и дополнительной литературы, в т.ч. в открытом информационном пространстве;
- кодировать и перекодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- строить математические сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнения по нескольким основаниям, в т.ч. самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- обобщать (самостоятельно выделять ряд или класс объектов);
- устанавливать аналогии.

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации;
- различать способы и результат действия;
- принимать активное участие в групповой и коллективной работе;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами, другими людьми;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения, ориентироваться на позицию партнера в общении, уважать чужое мнение;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных задач при изучении математики и других предметов;
- активно проявлять себя в коллективной работе, понимая важность своих действий для конечного результата;

- слушать учителя и вести с ним диалог.

Учебный предмет «Математика» имеет очень большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по перечисленным ниже направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (учебники и математические принадлежности лежат в должном порядке);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- проанализировать ход решения вычислительного навыка, найти ошибку, исправить ее и объяснить правильность решения.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении работать активно при фронтальной работе на уроке, при работе в группе высказывать свою точку зрения, не боясь неправильного ответа.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно- временной организации проявляется:

- в обучении и расширении ранее имеющихся представлений о символических изображениях, которые используются в современной культуре для ориентировки в пространстве здания, улицы, города и т.д. с целью перевода их в знаково-символические действия, необходимые в процессе обучения;
- в формировании внутреннего чувства времени (1 мин, 5 мин и т.д.) и календарно-временных представлений;
- в умении вычислить расстояние в пространстве.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в умении находить компромисс в спорных вопросах.

Предметные результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в АООП как:

- 1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с выделенными в АООП направлениями изучение предмета «Математика» в 1 дополнительном классе включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр). Арифметические действия (сложение, вычитание). Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно,

что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

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.

Геометрические величины. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

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

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Предварительно предполагается что дети, поступившие в 1 дополнительный класс, будут владеть в различной степени, сформированными знаниями и умениями. С этой целью в программе выделяется первый раздел – повторение.

Раздел	Раздел, тема	Содержание
1 четверть		
Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (8 часов)	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных.	Порядковый счет. Оценка навыка выполнения счета предметов, используя количественные и порядковые числительные. Сравнение предметов по различным признакам (цвет, форма, размер). Сравнение групп предметов. Счет предметов в различном направлении и пространственном расположении. Счет предметов с опорой на различные анализаторы: слух, осязание, счет движений. Счет ряда чисел, начиная с любого числа. Оценка умений определять месторасположение предметов в пространстве; устанавливать пространственные отношения с помощью сравнения (<i>выше, ниже, слева, справа</i>); сформированности временных представлений (<i>раньше, позже и т.д.</i>). Выполнение практических действий с предметами по инструкции. Выполнение действий с предметами с предварительным проговариванием.
	Пространственные и временные представления.	Оценка умений: называть и обозначение последовательность чисел, обозначать их место среди других; прибавлять к числу по одному и вычитать из числа по одному. Соотнесение числа, количества и цифры Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность.
	Цифры и числа 1–5.	

	<p>Понятия «равенства», «неравенства», знаки «>», «<», «=».</p> <p>Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.</p> <p>Цифры и числа 6–9, число 0, число 10.</p> <p>Единицы длины. Сантиметр.</p>	<p>Оценка умения уравнивать предметы, сравнивать их количество, используя математические знаки «>», «<», «=». Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.). Образование и сравнение предметных множеств, выделение лишних или недостающих элементов. Практические приемы уравнивания на предметах, фишках. Оценка и систематизация знаний о геометрических фигурах (точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, луч, ломаная линия, многоугольник). Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое», «Где линии прямые, кривые, ломаные?»</p> <p>Оценка знаний состава числа от 2 до 5: присчитывание единицы к меньшему числу; состав числа из двух слагаемых; отсчитывание от большего числа для получения заданного числа. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Систематизация знаний о геометрических фигурах</p> <p>Состав числа от 2 до 10. Способы образования чисел:</p> <ul style="list-style-type: none"> – присчитывание единицы к меньшему числу; – состав числа из двух слагаемых; – отсчитывание от большего числа для получения заданного числа. <p>Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность. Чтение, запись и сравнение чисел.</p> <p>Измерение отрезков в сантиметрах. Построение отрезков заданной длины. Увеличение длины отрезков на..., уменьшение длины отрезков на... . Практическое закрепление навыков измерения в окружающей действительности.</p>
<p>Сложение и вычитание (10 часов)</p>	<p>Сложение и вычитание вида $\dots +, -1, \dots =, -2$.</p>	<p>Чтение и запись действий сложения и вычитания. Присчитывание, отсчитывание по одному, по два. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине.</p>

	<p>Решение задач на сложение и вычитание.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Сложение и вычитание вида $..+ , - 3$.</p> <p>Сложение и вычитание вида $..+ , - 4$.</p> <p>Решение задач на разностное сравнение чисел.</p>	<p>Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность.</p> <p>Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Запись условия задачи рисунком, схемой. Словесный отчет по результатам арифметического действия. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию арифметической задачи.</p> <p>Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Определение отношений между величинами. Словесный отчет по результатам арифметического действия. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию арифметической задачи. использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На меньше - «-», на больше - «+».</p> <p>Приемы вычислений примеров данного вида: присчитывание по единице, присчитывание частями (слагаемыми числа 3). Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность. Составление задачи по чертежу. Формирование вычислительных навыков в два действия. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по схеме.</p> <p>Присчитывание по единице. Присчитывание частями (слагаемыми числа 4). Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность. Составление задачи по чертежу. Формирование вычислительных навыков в два действия. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по схеме.</p> <p>Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Запись условия рисунком,</p>
--	--	--

	<p>Переместительное свойство сложения.</p> <p>Связь между суммой и слагаемым.</p>	<p>схемой. Определение отношений между величинами. Создание алгоритма для решения задач данного типа. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На... меньше» «-», «На ... больше» – «+». Составление задачи по чертежу. Формирование вычислительных навыков в два действия. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по схеме. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида ...+5, ...+6, ... +7, ...+8, ...+9. Практический показ переместительного свойства сложения на предметах, практических действиях. Называние (чтение) компонентов при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма). Арифметическая запись по следам практических действий. Словесный отчет по результатам арифметического действия.</p>
<p>Компоненты сложения и вычитания. Связь между сложением и вычитанием (18 часов).</p>	<p>Решение текстовых задач в два действия.</p> <p>Повторение. «Временные отношения».</p> <p>Решение задач в два действия. Формирование</p>	<p>Анализ задачи: выделение условия задачи, вопроса задачи; определение в условии известной и неизвестной величин, определение отношений между величинами («На...больше», «На...меньше»); актуализация действий при указанном условии (больше требует «+», меньше – «-»). Выполнение первого решения, ответы на вопрос, что обозначает величина, которую нашли в ходе решения.</p> <ul style="list-style-type: none"> – узнать, ответили ли на вопрос задачи; – что нужно сделать для того, чтобы ответить на вопрос задачи; – соотнести полученный ответ с вопросом задачи. Использование памятки «Ход решения задачи». Словесный отчет по результатам арифметических действий. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. <p>Повторение понятий, отражающих временные отношения («раньше», «последний», «позже»). Практическое закрепление временных представлений (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление временных понятий при установлении последовательности событий по картинкам.</p> <p>Составление схем к арифметическим задачам в два действия. Составление</p>

	<p>вычислительных навыков.</p> <p>Определение связи между сложением и вычитанием</p> <p>Знакомство с компонентами при вычитании. Закрепление решения задач на нахождение остатка, суммы.</p> <p>Вычитание из чисел 6–7. Связь сложения и вычитания.</p> <p>Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.</p> <p>Вычитание из числа 10.</p>	<p>наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения.</p> <p>Решение примеров на сложение и вычитание двумя действиями.</p> <p>Знакомство со взаимосвязью между сложением и вычитанием. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.</p> <p>Чтение и запись компонентов при вычитании.</p> <p>Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию задачи. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На меньше – «–», на больше – «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по картинке.</p> <p>Вычитание из чисел 6–7 меньшие слагаемые. Определение связи при сложении и вычитании чисел 6–7. решение равенств в пределах 7. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.</p> <p>Вычитание из чисел 8–9 меньшие слагаемые. Определить связь при сложении и вычитании чисел 8-9. Решать равенства в пределах 9. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.</p> <p>Повторение состава числа 10. Выполнение вычислений вида $10 - \dots$, применяя знания состава числа 10. Практическое нахождение</p>
--	--	--

	<p>Мера веса «килограмм».</p> <p>Мера объема «Литр».</p> <p>Сложение и вычитание чисел первого десятка. Контрольно-измерительный урок. Работа над ошибками.</p>	<p>отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.</p> <p>Практическое знакомство с понятием «масса», «вес», «уравновесить», «равновесие». Отработка данных понятий в предметной деятельности или на картинках.</p> <p>Практическое знакомство с единицей измерения вместимости – литр. Практическое сравнение: сосуды по вместимости. Упорядочивание сосудов по вместимости, располагая их в заданной последовательности (составление цепочки предметов по правилу).</p> <p>Проверка знаний по пройденной теме</p> <p>Работа над ошибками.</p>
2 четверть		
Числа от 11 до 20. Нумерация. (28 часов)	<p>Образование чисел второго десятка.</p> <p>Образование числа из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Место числа в числовом ряду.</p> <p>Сложение в пределах 20 без перехода через разряд.</p> <p>Мера длины. Дециметр.</p> <p>Решение текстовых задач в два действия.</p>	<p>Порядковый счет от 11 до 20. Ориентироваться данным числовым рядом. Сравнить числа, опираясь на порядок следования при счете.</p> <p>Образование числа из одного десятка и нескольких единиц. Чтение и запись двузначных чисел.</p> <p>Практическое знакомство с местами чисел второго десятка в числовом ряду.</p> <p>Практическое знакомство со сложением и вычитанием без перехода через разряд.</p> <p>Практическое знакомство с мерой длины – дециметр. Сравнение с опорой на практические действия мер длины «сантиметр» и «дециметр». Практическое закрепление навыков измерения предметов в окружающей действительности. Перевод одних мер длины в другие.</p> <p>Составления алгоритма решения задач данного типа. Составление краткой записи</p>

	<p>Закрепление</p> <p>Контрольно-измерительный урок.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Закрепление изученного материала.</p>	<p>для задач данного типа. Решение задач в два действия, составление краткой записи.</p> <p>Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Решение задач.</p> <p>Проверка сформированности вычислительных навыков в примерах на два действия. Решение задач в два действия с составлением краткой записи к задаче.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Решение задач.</p>
3 четверть		
<p>Арифметические действия в пределах 20 (36 часов)</p>	<p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.</p> <p>Таблица сложения.</p> <p>Изучение таблицы сложения в пределах 20.</p> <p>Решение задач различных типов.</p>	<p>Составление алгоритма приема выполнения действия сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Практическое закрепление числа 10. Дополнение до десятка. Детальное руководство выполнения сложения. Решение примеров учащимися с комментированием.</p> <p>Составление таблиц сложения однозначных чисел с переходом через разряд. Детальное руководство выполнения сложения. Решение примеров учащимися с комментированием.</p> <p>Практическое знакомство с разрядами двузначных чисел. Чтение разрядов двузначных чисел. Повторение компонентов при сложении и вычитании. Повторение мер длины.</p> <p>Образование следующего числа способом присчитывания единицы. Знакомство с закономерностью увеличения на единицу второго слагаемого, при котором сумма тоже увеличивается на единицу. Выполнение примеров сложением чисел с переходом через десяток. Поиск аналогичных случаев сложения в таблице.</p> <p>Решение задач на нахождение суммы и остатка.</p> <p>Решение задач на разностное сравнение. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На меньше - «-», на больше - «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Словесный отчет по результатам арифметических действий.</p>

	<p>Закрепление изученного материала.</p> <p>Решение примеров на вычитание несколькими способами.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Работа над ошибками.</p> <p>Закрепление изученного материала.</p>	<p>Запись арифметического действия по картинке.</p> <p>Решение выражений в два действия. Решение примеров, раскладывая второе слагаемое на части. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с использованием таблицы.</p> <p>Сравнение мер длины, используя математические знаки сравнения.</p> <p>Вычитание числа по частям до десятка. Вычитание из числа двух меньших с разделением уменьшаемого, которое будет равно вычитаемому. <i>Примечание:</i> второй способ эффективней, но он требует знания таблицы сложения. Этот способ вычисления необходимо формировать т.к. он необходим для выполнения вычислительных операций в дальнейших классах.</p> <p>Проверка сформированности вычислительных навыков в пределах 20, решения задач в два действия.</p> <p>Работа над ошибками.</p>
4 четверть		
<p>Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 20 (36 часов)</p>	<p>Нумерация чисел второго десятка (повторение).</p> <p>Решение равенства двумя действиями.</p> <p>Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий.</p> <p>Сложение в пределах 20 с переходом через разряд.</p>	<p>Закрепление навыков сложения и вычитания в пределах 20. Повторение состава чисел 2-10. Нумерация чисел второго десятка и их разрядный состав. Называние последовательности чисел и определение числа в числовом ряду. Соотношение числа и количества. Решение задач в два действия. Решение равенства двумя действиями. Соотношение числа и количества. Решение задач в два действия.</p> <p>Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий. Образование следующего числа способом присчитывания единицы. Сложение в пределах 20 с переходом через десяток.</p> <p>Решение задач на нахождение суммы и остатка, на разностное сравнение. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок</p>

	Решение задач на нахождение суммы и остатка, на разностное сравнение.	«На ... меньше» – «-», «На ... больше» – «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Словесный отчет о проделанных действиях.
	Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа, схемы, краткой записи.	Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа., схемы, краткой записи. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На... меньше» – «-», «На... больше» – «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Комментирование решения задачи.
	Контрольная работа.	
	Работа над ошибками.	
	Закрепление изученного материала.	

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

В качестве учебно-методического обеспечения работы с детьми рекомендуется использовать следующие методические разработки и пособия:

Моро М.И., Волкова, С.И., Степанова, 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова – М. : Просвещение.

Программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и классов VII вида. – М.: Издательство ПАРАДИГМА, 2010. – 407 с.

Шевченко С.Г. Коррекционно-развивающее обучение. Организационно-педагогические аспекты. Метод. пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 136 с.

Материально-техническое обеспечение

Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок.

Мультимедийный проектор (при наличии).

Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации)⁴, соответствующие тематике программы по математике.

При обучении математике в 1 дополнительном классе необходим разнообразный дидактический материал: наборы основных геометрических фигур и тел, счетный материал (предметный, картинный), фишки-заместители, индивидуальные наборы счетных палочек. Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

По итогам обучения в 1 дополнительном классе можно определенным образом оценить успешность их достижения.

В конце 1 дополнительного класса обучающийся:

- знает названия и последовательность чисел от 0 до 20;
- решает примеры на сложение и вычитание в пределах 20, основанные а знании последовательности чисел и десятичного состава;

⁴ В соответствии с требованиями СанПин.

- выделяет неизвестный компонент арифметического действия и умеет находить его значение;
- схематически представляет условие задачи;
- решает составные задачи на сложение и вычитание;
- умеет измерять длину отрезка в сантиметрах и дециметрах, строить отрезок заданной длины; выполнять построение других геометрических фигур на листе в клетку (квадрат, прямоугольник) с заданными измерениями с помощью линейки;
- знает названия геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал); уметь различать фигуры независимо от их формы, цвета, расположения.

Решение об итогах освоения программы и переводе школьника в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов. Вместе с тем недостаточная успешность овладения математикой как отдельным предметом требует взвешенной оценки причин этого явления.

МАТЕМАТИКА 2 класс

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения РП для 2-го класса по учебному предмету «Математика» оцениваются по следующим направлениям:

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам;
- появлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);
- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;
- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации проявляется в:

- умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;
- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;
- умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в:

- умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- осознании своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста);
- способности анализировать причины успехов и неудач;
- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;
- умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты освоения РП для 2-го класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:

- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой записи или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись*

решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче);

-использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 100, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий «число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.);

- умения использовать знаки и символы как условные заместители при оформлении и решении задач (кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знаково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.);

- умения производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (анализ имеющихся данных об объектах (их количество, единицы их измерения), определение исходя из этого количество столбцов и строк таблицы, вычерчивание таблицы с обязательной подписью всех столбцов и строк с использованием знаково-символических средств, с заполнением известных данных и выделением неизвестных, выделение по таблице отношений, зависимостей между величинами, поиск неизвестных данных и восстановление их в таблице);

- умения использовать наглядные модели, отражающие связи между предметами (выделение структуры имеющихся данных, ее представление с знаково-символических средств, составление модели, схемы, таблицы, работа с моделью, соотнесение результатов, полученных на модели с реальностью);

- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

- осмысленном чтении текстов математических задач (прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию));

- умения устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения (анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу);

- умения сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия (анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов);

-умении классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию (выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математические объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.);

- умения устанавливать логическую зависимость и делать простые умозаключения (анализ условий для установления логической зависимости, установление причинно-следственных

связей между математическими объектами, выделение существенных признаков математических объектов, как основа простых логических рассуждений и умозаключений, умение увидеть ошибки в рассуждении для корректировки умозаключения);

- умения устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на наглядном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:

- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:

- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умения принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 2-го класса обучающийся:

- называет натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- читает и записывает все числа в пределах 100, считает десятками до 100;
- сравнивает изученные числа и записывает результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- упорядочивает числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
- знает компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное) и может найти неизвестный компонент арифметического действия;
 - различает отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- воспроизводит и применяет переместительное свойство сложения и умножения;
- воспроизводит и применяет правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполняют письменное сложение и вычитание чисел в пределах двух разрядов на уровне навыка;
- выполняет умножение и деление на 2 и 3, понимает связь между умножением и делением;
- чертит с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определяет длину предметов при помощи измерительных приборов;
- выражает длину отрезка, используя изученные единицы длины;
- вычисляет периметр разных геометрических фигур (треугольник, четырехугольник, многоугольник);
- сравнивает разные единицы измерения длины, массы, времени, стоимости;
- умеет читать и заполнять таблицу и пользоваться данными, приведенными в таблице, для ответов на вопросы;
- разбивает составную задачу на простые и использует две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулирует обратную задачу и использует ее для проверки решения данной;
- составляет схему для решения задачи или может подобрать схему из предложенных;
- по схеме может составить задачу;
- различает понятия «число» и «цифра»;

- выполняет порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней.

Промежуточная и итоговая аттестация личностных и метапредметных результатов осуществляется в форме экспертной шкальной оценки результатов всеми участниками психолого-педагогического консилиума. Для каждого показателя может быть представлена система оценки (0-1-2). На этой основе определяется достигнутый уровень отдельных умений. Преобладание оценок в 2 балла свидетельствует о достаточном уровне сформированности умений, преобладание оценок в 1 балл – об условно достаточном уровне, наличие отдельных оценок в 0 баллов – о недостаточном, большинство оценок 0 баллов говорит о минимальном уровне сформированности умений.

Оценка личностных результатов осуществляется в ходе целенаправленного внешнего или включенного наблюдения, фиксации ответов на уроках и поведения обучающихся. Например, для оценки **сформированности самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях** используется шкала оценки каждого показателя.

Осознание своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста).

0 баллов – не отмечается, 1 балл – единичные случаи, 2 балла – систематическое обозначение в речи.

Способность анализировать причины успехов и неудач.

0 баллов – не отмечается, 1 балл – наблюдаются единичные случаи, 2 балла – систематические достаточно успешные попытки объяснить причину неудачи.

Умение разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога.

0 баллов – умение не сформировано (просит помощи всегда или наоборот, никогда), 1 балл – умение неполноценно (обращения зависят от настроения, а не от реальной потребности в помощи), 2 балла – умение полноценно (просит помощи только в заданиях новых по форме или содержанию, а также субъективно трудных).

Оценку универсальных учебных действий (метапредметные результаты) также можно представить в форме оценочных шкал. Каждый показатель, подлежащий оценке, следует представить в форме, дающей возможность достаточно однозначно интерпретировать полученные результаты.

Например, для оценки **сформированности коммуникативных универсальных учебных действий** шкала оценки показателей может быть представлена следующим образом.

Умение слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его.

0 баллов – умение не сформировано (в подавляющем большинстве случаев молчит, не высказывается), 1 балл – умение неполноценно (свое мнение высказывает, но позицию собеседника не принимает во внимание), 2 балла – умение полноценно (например, могут совместно обсудить, что в задаче следует узнать в первую очередь и т.п.).

Адекватное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач.

0 баллов – умение не сформировано (преимущественно пользуется неразвернутыми клишированными «штампами» малопонятными для собеседника, говорит «не по теме»), 1 балл – умение неполноценно (не менее чем в половине случаев обращается и высказывается адекватно, но в других случаях – нет, чтобы понять, надо задавать дополнительные вопросы, подсказывать нужные слова), 2 балла – умение полноценно (фактически любое высказывание можно понять и оно преимущественно соответствует лексико-грамматическим нормам).

Умение принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.

0 баллов – умение не сформировано (всегда старается от молчаться, порученную ему функцию не выполняет), 1 балл – умение неполноценно (всегда старается принять ведущую роль, плохо слушает партнеров по взаимодействию) 2 балла – умение полноценно.

Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям). Например, для оценки сформированности знаний и умений по разделу «**Числа от 1 до 100. Нумерация**» можно использовать проверочные задания. Выполнение каждого задания оценивается в 1 балл.

1. Найди число, в котором 5 десятков и 3 единицы.

А) 35 Б) 63 В) 53

2. Между какими числами находится число 21.

А) 22 и 23 Б) 20 и 22 В) 19 и 20

3. Какое число при счёте следует за числом 89?

А) 88 Б) 90 В) 91.

4. Найди сумму чисел 60 и 6.

А) 66 Б) 54 В) 60.

5. В каком ряду числа расположены в порядке убывания.

А) 22 , 34 , 37 , 42 , 58 , 84

Б) 22 , 19 , 32 , 21 , 19 , 45

В) 51 , 47 , 32 , 21 , 19 , 14

6. Из данных чисел найди наименьшее число, оканчивающееся цифрой 3.

А) 33 Б) 53 В) 13 Г) 93

7. Первое слагаемое 49, второе 1. Найди сумму.

А) 48 Б) 49 В) 50

8. Укажи число, которое пропущено.

57, 58, ..., 60, 61

А) 60 Б) 59 В) 58.

По количеству верно выполненных заданий выставляется оценка. 7-8 заданий – «отлично», 5-6 заданий – «хорошо», 3-4 задания – «удовлетворительно», 1-2 задания – «неудовлетворительно».

Контрольная работа для промежуточной аттестации за первую четверть по разделу «**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**». Приведен пример заданий только минимальной трудности. Усложнение заданий контрольной работы допускается только с учетом возможностей обучающихся и может носить вариативный характер (в одних случаях усложнение заданий может быть существенным, в других - незначительным). Трудность заданий определяется учителем, но она не может быть меньше, чем предложенная.

1 вариант.

1. Решите задачу.

Коля нарисовал в альбоме 6 рисунков, а Сережа на 5 рисунков больше. Сколько рисунков нарисовал Сережа?

2. Решить примеры и записать ответ:

$$8 + 2 + 5 =$$

$$5 + 2 + 3 =$$

$$8 - 6 - 1 =$$

$$10 - 3 - 3 =$$

$$10 - 4 + 1 =$$

$$8 - 7 + 1 =$$

$$30 - 10 - 10 =$$

$$50 + 20 + 20 =$$

3. Сравнить величины длины (поставь знаки $>$, $<$ или $=$):

95 см и 1 м

6 дм и 7 см

40 мм и 4 см

4. Вычисли периметр прямоугольника, если одна сторона у него 2 см, а другая 5 см.

2 вариант.

1. Решите задачу.

Учиться плавать в бассейн ходят 9 мальчиков, а девочек на 2 человека больше. Сколько девочек учится плавать в бассейне?

2. Решить примеры и записать ответ:

$$6 + 3 + 1 =$$

$$9 + 1 + 4 =$$

$$7 - 3 - 2 =$$

$$10 - 4 - 4 =$$

$$10 - 5 + 2 =$$

$$7 - 5 + 1 =$$

$$40 - 10 - 10 =$$

$$30 + 20 + 20 =$$

3. Сравнить величины длины (поставь знаки $>$, $<$ или $=$):

1 м и 98 см

7 дм и 8 см

50 мм и 5 см

4. Вычисли периметр прямоугольника, если одна сторона у него 3 см, а другая 4 см.

Оценка результатов выполнения контрольной работы:

"отлично" - все задания решены без ошибок (поправки и исправления допустимы);

"хорошо" - задания выполнены, но допущены 1-2 негрубые и 1-2 грубые ошибки.

"удовлетворительно" - решены не все задания и/или допущены 3-4 грубые ошибки или 3 и более негрубых ошибок.

"неудовлетворительно" - не решены многие задания и/или допущены более 4 грубых ошибок.

К грубым ошибкам относятся:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относят:

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике не снижается.

Итоговая контрольная работа за год для обучающихся во 2 классе. Приведен пример заданий только минимальной трудности.

1 вариант.

1. Решить задачу:

В магазине привезли красные и желтые яблоки. За день продали 24 килограмма красных яблок, а желтых на 16 килограммов больше. Сколько всего яблок продали в магазине?

2. Решить примеры и записать ответ:

$$\begin{array}{cccc} 32 + 63 = & 98 - 76 = & 100 - 86 = & 28 + 12 + 4 = \\ 7 \cdot 2 = & 18 : 2 = & 50 + (20 - 8) = & 60 - (10 + 10) = \end{array}$$

3. Решить примеры письменно в столбик:

$$54 + 38 = \quad 62 - 39 =$$

4. Сравнить величины длины (поставь знаки $>$, $<$ или $=$):

$$8 \text{ см и } 6 \text{ дм} \quad 3 \text{ дм } 4 \text{ см и } 4 \text{ дм } 3 \text{ см}$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 2 сантиметра и 6 сантиметров. Найди его периметр.

2 вариант.

1. Решить задачу:

В столовой за неделю израсходовали 43 килограмма картофеля, а моркови на 15 килограммов меньше. сколько всего овощей израсходовали в столовой?

2. Решить примеры и записать ответ:

$$\begin{array}{cccc} 37 - 15 = & 43 + 54 = & 100 - 83 = & 36 + 14 + 5 = \\ 8 \cdot 2 = & 14 : 2 = & 70 - (20 + 20) = & 30 + (40 - 6) = \end{array}$$

3. Решить примеры письменно в столбик:

$$47 - 29 = \quad 83 - 27 =$$

4. Сравнить величины длины (поставь знаки $>$, $<$ или $=$):

$$5 \text{ дм и } 9 \text{ см} \quad 4 \text{ дм } 7 \text{ см и } 7 \text{ дм } 4 \text{ см}$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 3 сантиметра и 5 сантиметров. Найди его периметр.

Оценка результатов итогового контроля осуществляется по тем же требованиям, что и промежуточные контрольные работы. Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

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

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).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

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. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.

Геометрические величины

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

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»).

Чтение и заполнение таблицы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Примерные темы занятий	Примерное содержание занятий и основные виды деятельности обучающихся
1 четверть			
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	Повторение. Числа от 1 до 20 (3ч.)	<i>Устный счет.</i> Чтение и запись чисел в пределах 20. Преобразование числового ряда - расположить числа в порядке возрастания/уменьшения, от или до заданного числа. <i>Работа в тетради</i> - решение примеров в пределах 10. <i>Работа на карточках:</i> из разных текстов выбрать соответствующий всем требованиям простой задачи (данные и вопрос).

		<p>Решение простых задач на нахождение суммы и разности на доске и в тетради.</p> <p><i>Устный счет.</i> Дополнение до 10 с «Веером цифр». Увеличение /уменьшение чисел на несколько единиц. Актуализация знаний по теме: <i>решение задач</i> - работа с карточками (раскрасить в разные цвета условие и ответ). Решение простых задач с комментированием на доске и в тетради.</p> <p><i>Устный счет.</i> Закрепление состава числа в пределах 10 в игровой форме (подбор соответствующего примера к числу). <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров с использованием таблицы сложения в пределах 20. <i>Работа на карточках:</i> решение задач.</p>
	Числа от 1 до 100. Счёт десятками (1ч.)	<p><i>Устный счет.</i> Игра «Молчанка». <i>Объяснение нового</i> - знакомство с новой счетной единицей - десяток. Чтение и запись круглых десятков. <i>Работа с карточками</i>- расположить круглые десятки в порядке возрастания/уменьшения. <i>Устный счет</i> (первичное закрепление): соотнести число с названием или показать число по названию. <i>Работа в тетради</i> - решение примеров с опорой на связки палочек.</p>
	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100 (2ч.)	<p><i>Практическая работа</i> - присчитывание по одному от и до заданного числа. <i>Работа с учебником</i> - наблюдение за образованием чисел, представление двузначных чисел с выделением десятков и единиц. Называние и запись чисел в пределах 100. Понятия однозначные и двузначные числа. <i>Решение задач</i> на увеличение/уменьшение на несколько единиц по памятке-алгоритму (сильный обучающийся проверяет правильность решения).</p> <p><i>Устный счет.</i> Порядковый счет от одного двузначного числа до другого. <i>Работа с наглядным материалом:</i> на карточки с написанным двузначным числом, обозначающим круглые десятки, место ноля занимает другая цифра. <i>Работа в тетради</i> - запись чисел под диктовку. Самостоятельное решение примеров на основе таблицы сложения в пределах 20. <i>Самопроверка</i> - сличение с ответами на доске. Решение простых задач.</p>
	Поместное значение цифр в числе (1ч.)	<p><i>Устный счет.</i> «Веселые задачки: детские стихи, требующие совершения арифметических действий». <i>Работа с абакон</i> - демонстрация двузначных чисел (изменение значения числа в зависимости от места цифры). <i>Работа в тетради</i> - сравнение двузначных чисел с записью неравенств в тетради (внимание обучающихся фиксируется на необходимости начинать сравнение с десятков). <i>Работа с учебником</i> – закрепление ранее изученных мер длины (1 дм 2 см = 12 см). <i>Работа в тетради</i> – актуализация решения составной задачи (с увеличением на несколько единиц и последующим нахождением суммы) по совместно составленной краткой записи.</p>

		<p>Однозначные и двузначные числа (1ч.)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Счет по кругу в пределах 10 (результат примера, предложенного учителем, становится началом следующего, составленного ребенком и т.д.). <i>Самостоятельная работа в рабочей тетради</i> – вставить пропущенные числа. <i>Взаимопроверка.</i> <i>Дидактическая игра-соревнование</i> на закрепление понятий «однозначное число» и «двузначное число» (разбиться на команды в зависимости от инструкции педагога, например, команда однозначных и двузначных чисел, команда трех и шести десятков и т.п.). <i>Работа в тетради</i> – решение примеров на основе таблицы сложения и вычитания. Совместное решение и сравнение простых задач.</p>
		<p>Миллиметр (1ч.)</p>	<p><i>Измерение длины и ширины различных предметов</i> – тетрадь, карандаш. <i>Знакомство с новой мерой длины</i> – миллиметр. <i>Измерение отрезков</i> (см и мм). <i>Закрепление</i> - сравнение мер длины (сантиметр, дециметр, миллиметр) с опорой на практические действия. <i>Работа в тетради</i> - преобразование одних мер длины в другие (опора на разрядный состав чисел, устное пояснение).</p>
		<p>Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых (1ч.)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Математический диктант. <i>Объяснение нового</i> - понятие «сумма разрядных слагаемых». <i>Практическая работа</i> - замена двузначного числа разрядными слагаемыми. Образование и запись числа по разрядным слагаемым ($20 + 3 = 23$; 2 дес. и 3 ед. = 23). <i>Работа с учебником</i> – составление числовой последовательности, продолжение ее, восстановление пропущенных чисел. <i>Самостоятельная запись в тетради.</i> <i>Работа в тетради</i> - составление и запись вариантов двузначных чисел из предложенных цифр. <i>Работа в тетради</i> - решение составных задач (увеличение/уменьшение с нахождением суммы) с выбором и объяснением действия.</p>
		<p>Счет в пределах 100 (1ч.)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Математическая лесенка». <i>Работа с учебником</i> – образование числа 100. Закрепление счета в пределах 100, введение понятия «сотня». <i>Актуализация знаний</i> названий компонентов сложения и вычитания – работа на карточках с дифференцированными заданиями (подчеркнуть первое, второе слагаемое, уменьшаемое и т.п.). <i>Работа в тетради</i> - совместное решение составных задач по действиям с комментированием решения задачи. <i>Работа с учебником</i> – сравнение величин (обучающиеся поднимают карточки с соответствующими знаками $<$, $>$ =).</p>
		<p>Метр (1ч.)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Счет десятками. <i>Практическая работа</i> – измерение длины, ширины класса (линейкой, метром, рулеткой). <i>Знакомство с новой мерой длины</i> – метр. Соотнесение понятий «метр» и «сто см» и «сотня см». <i>Работа в парах</i> - измерение роста у дверного косяка сантиметровой лентой. <i>Работа с учебником</i> – преобразование и сравнение единиц измерения (миллиметр, сантиметр, дециметр,</p>

			метр). <i>Работа в тетради</i> – составление и запись памятки о соотношении единиц измерения длины. Решение примеров в два действия (слабые обучающиеся работают с использованием таблицы сложения).
		Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$ (2ч.)	<p><i>Устный счет.</i> «Назови соседей числа». <i>Дидактическая игра</i> «Помири числа»: объединить разрядные слагаемые, чтобы получить записанные на доске числа (20 и $3 = 23$; 2 дес. и 3 ед. = 23). <i>Работа с учебником</i> – разбор вариантов решения составной задачи (нахождение неизвестного слагаемого) разными способами (слабые обучающиеся - одним). <i>Работа в тетради</i> – решение примеров обозначенного вида с проговариванием чисел, действий и результата (закрепление правил разложения чисел на разрядные слагаемые).</p> <p><i>Устный счет</i> - назови число по сумме разрядных слагаемых. <i>Работа с учебником</i> – закрепление понятия «сумма разрядных слагаемых», решение примеров с «окошками». Нахождение неизвестного компонента (прямые и обратные действия), слабым обучающимся только прямые действия с взаимопроверкой. <i>Работа с учебником</i> – решение примеров с «окошками». Выбор решения задачи с использованием памяток-подсказок «Меньше на ... – «-», больше на ... – «+».</p>
		Рубль. Копейка (2ч.)	<p><i>Устный счет.</i> «Математическая разминка». Знакомство с единицами стоимости. <i>Практическая работа</i> - получение рубля разными монетами. <i>Работа в парах</i> - преобразование рубля с использованием монет. <i>Самостоятельная работа</i> - решение примеров. Сравнение разных мер стоимости.</p> <p><i>Устный счет:</i> «Магические квадраты». <i>Игра</i> «Магазин»: закрепление знаний о мерах стоимости (выбор ценника к товару, символическая продажа-покупка, подсчет сдачи в пределах 20 рублей). <i>Решение простых задач</i> с мерами стоимости по учебнику. <i>Выполнение заданий из учебника</i> (по выбору учителя).</p>
		Повторение и закрепление пройденного материала (2ч.)	<p><i>Устный счет.</i> Задачи в стихах до 10. <i>Систематизация и обобщение знаний по разделу</i> «Числа от 1 до 100. Нумерация». <i>Работа в тетради</i> – упорядочение и группировка заданных чисел. Восстановление числового ряда. Увеличение ряда чисел на несколько единиц и круглые десятки. Преобразование задач (изменение условий, вопроса).</p> <p><i>Выполнение тестовых заданий по теме</i> «Нумерация в пределах 100».</p>
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	Решение и составление задач, обратных заданной (2ч.)	<p><i>Устный счет.</i> «Горопись, да не ошибись». <i>Объяснение нового:</i> практическое решение задач по схеме и иллюстрации учебника. Выбор кратких записей (схем) к задачам, подбор задач к кратким записям (схемам). Заполнение памятки «Как составить и решить задачу обратную данной».</p>

			<p><i>Работа в тетради</i> - черчение отрезков заданной длины. <i>Выполнение заданий из учебника</i> (по выбору учителя).</p> <p><i>Устный счет. Игра «Молчанка»</i> с использованием веера цифр. <i>Коллективное составление задачи обратной данной. Работа в тетради</i> - самостоятельное решение задач с опорой на памятку «Как составить и решить задачу обратную данной». Самостоятельное решение выражений с самопроверкой.</p>
13		Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. (3ч.)	<p><i>Устный счет. «Беглый счет».</i> <i>Объяснение нового</i> - знакомство с косвенной задачей на нахождение неизвестного уменьшаемого с опорой на иллюстрацию учебника. <i>Работа в тетради.</i> Оформление задач с помощью краткой записи и/или графической схемы. Выбор верных неравенств. <i>Выполнение заданий из учебника</i> (по выбору учителя).</p> <p><i>Работа с учебником</i> – выбор чертежа к краткой записи задачи. <i>Работа в тетради</i> - черчение отрезков и определение их длины в миллиметрах. <i>Самостоятельная работа в тетради</i> - нахождение закономерности в группе примеров и составление примеров с сохранением этой закономерности.</p> <p><i>Закрепление умения решать задачи.</i> <i>Работа с учебником</i> – решение задач с опорой на данные, приведенные в таблице и составление задач обратных данной. <i>Дидактическая игра:</i> (задумай число, прибавь к нему..., сколько получилось? Ты задумал...). <i>Работа в тетради</i> - самостоятельное решение задач.</p>
14		Время. Единицы времени - час, минута (2 ч).	<p><i>Объяснение нового.</i> Установление соотношения 1 час = 60 минут. Знакомство с видами часов и устройством часов - циферблат, стрелки (<i>слайд-презентация</i>). <i>Работа в парах</i> - практическое определение времени по моделям часов, запись измерений.</p> <p><i>Фронтальная работа</i> - практическое установление времени на модели часов. <i>Работа в группах</i> - подписать время на картинках «Режим дня». <i>Работа в тетрадях</i> - решение примеров и сравнение разных единиц времени с взаимопроверкой.</p>
15		Длина ломаной (2ч.)	<p><i>Актуализация знаний</i> о ломаной линии. <i>Практическая работа</i> - измерение длины звеньев и вычисление длины ломаной (без использования циркуля). <i>Работа в парах:</i> дополнение условия задачи недостающими данными. <i>Самостоятельная работа в тетради</i> - решение составной задачи на нахождение неизвестного слагаемого (слабые обучающиеся по готовой краткой записи).</p> <p><i>Устный счет. «Разбей на группы».</i> <i>Актуализация знаний</i> о названии компонентов сложения и вычитания. <i>Работа с учебником</i> – упражнение в чтении выражений хором и по цепочке. <i>Работа в тетради</i> - составление задач по краткой записи. <i>Вычисление длины ломаной. Решение примеров.</i></p>

16	Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками. (3ч)	<p><i>Знакомство с правилом выполнения действий со скобками.</i> Демонстрация учителем различных результатов вычислений при наличии и отсутствии скобок. <i>Практическая работа</i> - обозначение последовательности выполнения действия на карточках без вычисления результата действий. <i>Работа с учебником</i> - чтение выражений со скобками и решение с устным проговариванием последовательности действий. <i>Составление задач с опорой на рисунок.</i></p> <p><i>Устный счет.</i> «Лучший счетчик». <i>Работа у доски:</i> запись числовых выражений под диктовку. <i>Работа в тетради:</i> решение составной задачи. Решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого и составление задач обратных данной. <i>Выполнение заданий по учебнику</i> (по выбору учителя).</p> <p><i>Работа с учебником</i> - составление выражений с помощью чисел и знаков. Сравнение числовых выражений с комментированием. <i>Объяснение нового</i> – решение составной задачи с разными вариантами записи (со скобками и без). Составление задачи по краткой записи. <i>Работа в тетрадях</i> - нахождение значения числовых выражений.</p>
17	Периметр многоугольника (1ч.)	<p><i>Актуализация знаний</i> по теме. <i>Объяснение нового</i> - знакомство с понятием «периметр». Практическое нахождение периметра (без использования циркуля). <i>Работа в тетради</i> - решение арифметической задачи на нахождение неизвестного слагаемого. <i>Выполнение заданий по учебнику</i> (по выбору учителя).</p>
18	Свойства сложения (4ч.)	<p><i>Актуализация знаний</i> о переместительном свойстве сложения. <i>Демонстрация нового свойства сложения</i> – группировка слагаемых. <i>Работа с учебником</i> - чтение правила. Закрепление правила группировки слагаемых. <i>Работа на карточках</i> – вычисление значений выражений с группировкой слагаемых. <i>Выполнение заданий по учебнику</i> (по выбору учителя).</p> <p><i>Устный счет.</i> «Математическая эстафета». <i>Работа у доски</i> – решение примеров с группировкой слагаемых. <i>Работа в тетради</i> - решение примеров с применением переместительного и сочетательного свойств сложения (слабые обучающиеся с устным комментированием, сильные - самостоятельно). <i>Практическая работа:</i> нахождение периметра прямоугольника. <i>Работа в тетради:</i> черчение прямоугольника и запись нахождения периметра.</p> <p><i>Устный счет.</i> «Математический диктант». <i>Работа у доски</i> - решение примеров с применением свойств сложения с устным объяснением. <i>Работа в учебнике</i> - закрепление знаний о составе числа. <i>Работа в тетради.</i> Самостоятельное решение задач с самопроверкой.</p>

			<i>Контрольная работа:</i> определение периметра прямоугольника, преобразование мер длины, решение примеров с группировкой слагаемых, решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
2 четверть			
19		Повторение и закрепление пройденного материала (3 ч)	<i>Работа с учебником:</i> раздел «Наши проекты» узоры и орнаменты на посуде (индивидуальная и групповая работа по предложенному плану). Повторение и закрепление. Решение простых и составных задач, в том числе с использованием графической схемы и таблиц. Нахождение периметра многоугольников. Вычисление значения выражений. Сравнение выражений. Решение примеров с опорой на таблицу сложения в пределах 20.
20		Устные приёмы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$. (1ч)	<i>Устный счёт.</i> Актуализация знаний состава чисел. <i>Демонстрация</i> алгоритма вычисления данного вида примеров. <i>Работа с учебником</i> - знакомство с правилом сложения двузначных чисел. <i>Работа в тетради</i> - решение примеров с обозначением дугами последовательности сложения или обозначение цветов (раскрась единицы в красный цвет, десятки в синий) по цепочке с устным пояснением. Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления. Решение составной задачи (сильные обучающиеся записывают выражение в целом, слабые – отдельные действия).
21		Устные приёмы сложения и вычитания вида: $36-2$; $36-20$. (1ч)	<i>Демонстрация</i> алгоритма вычисления данного вида примеров. <i>Работа с учебником</i> - знакомство с правилом вычитания. Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с устным объяснением. Решение примеров с обозначением дугами последовательности вычитания или обозначение цветов (раскрась единицы в красный цвет, десятки в синий). <i>Работа в тетради</i> - составление задач по краткой записи с устным комментированием (у каждой группы обучающихся свой вариант краткой записи из двух предложенных) и последующим их решением. Нахождение неизвестных компонентов сложения методом подбора с опорой на таблицу сложения в пределах 20.
22		Устные приёмы сложения и вычитания вида: $26+4$. (1ч)	<i>Устный счёт.</i> Актуализация знаний состава числа 10. <i>Математический диктант.</i> <i>Демонстрация</i> алгоритма вычисления данного вида примеров. <i>Фронтальная работа</i> - решение примеров у доски, расписывая решение. <i>Работа в тетради</i> - решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с переходом к устному объяснению. Решение составной задачи. Словесный отчет о проделанных действиях. Запись и решение неравенств на слух. Сравнение величин.
23		Устные приёмы	<i>Устный счёт.</i> Счет десятками. Сложение и вычитание круглых десятков. <i>Демонстрация</i>

		<p>сложения и вычитания вида: 30-7. (1ч)</p>	<p>алгоритма вычисления данного вида примеров. <i>Фронтальная работа</i> – решение примеров, представляя уменьшаемое в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 10, затем вычитаем единицы из 10 и результат прибавляем к первому слагаемому. Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с переходом к устному объяснению. <i>Самостоятельная работа</i> - решение примеров.</p>
24		<p>Устные приёмы сложения и вычитания вида: 50-24. (2ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Счет десятками. Сложение и вычитание круглых десятков. <i>Демонстрация</i> алгоритма вычисления данного вида примеров. <i>Фронтальная работа</i> - решение примеров, представляя вычитаемое в виде суммы разрядных слагаемых и последовательно вычитаем десятки, а затем однозначное число из полученной разности. <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с переходом к устному объяснению. Решение составных задач с комментированием.</p> <p><i>Групповая работа на карточках</i> – выбор примера и запись решения примера по алгоритму. <i>Работа в тетради:</i> запись и нахождение значения выражений. Составление задач по краткой записи (у каждой группы обучающихся свой вариант краткой записи из двух предложенных).</p>
25		<p>Решение задач (4ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Актуализация знаний (понятие «столько же...»). <i>Работа с учебником.</i> Решение задач с опорой на иллюстрацию учебника. Выбор задачи по решению. Решение примеров с устным комментированием. Вычисление значений выражений с взаимопроверкой.</p> <p><i>Устный счёт.</i> «Цветок». <i>Объяснение нового.</i> Решение задач с введением графической схемы «движение друг к другу». <i>Работа в тетради</i> - составление задач, обратной данной (слабые обучающиеся по готовой краткой записи). <i>Самостоятельная работа</i> - решение примеров изученных видов.</p> <p><i>Объяснение нового.</i> Решение задач с введением схемы «движение друг за другом». <i>Фронтальная работа.</i> Вычисление значения выражений с устным пояснением. <i>Работа в паре на карточках.</i> Нахождение неизвестного компонента действий сложения и вычитания методом подбора с использованием карточек с цифрами. <i>Работа в тетради.</i> Сравнение выражений и сравнение разных величин длины, массы, времени и стоимости.</p>
26		<p>Устные приёмы сложения и вычитания вида: 26+7, 35-7. (4ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Актуализация знаний состава чисел в пределах 10. <i>Демонстрация</i> алгоритма вычисления данного вида примеров. Решение примеров с опорой на прием прибавления по частям (сначала первое слагаемое дополняют до 10, а потом прибавляют остальные единицы второго слагаемого). <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров с</p>

			<p>соблюдением алгоритма вычисления и устным объяснением. Объяснение выражений в процессе решения составной задачи. Преобразование фигур (разделить многоугольник на заданное количество частей или фигур).</p> <p><i>Устный счёт.</i> «Солнышко». <i>Демонстрация</i> алгоритма вычисления данного вида примеров. <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров с опорой на прием вычитания по частям (сначала первое слагаемое уменьшают до 10, а потом отнимают остальные единицы второго слагаемого). <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления и устным объяснением (слабые обучающиеся решают с опорой на таблицу сложения в пределах 20). Построение ломаной по заданным отрезкам. Вычисление длины ломаной.</p> <p><i>Обобщение способа вычислений.</i> Составление памятки-алгоритма «сложение и вычитание с переходом через разряд». <i>Работа в тетради.</i> Формулирование вопроса задачи по условию и решению. Сравнение выражений.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Решение примеров изученного вида.</p>
27		Повторение и закрепление пройденного материала (4ч)	<p>Закрепление приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Решение простых и составных задач.</p> <p>Счет группами. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Составление и решение составной задачи по краткой записи и/или графической схеме.</p>
28		Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием. (4ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Актуализация знаний – компоненты сложения. <i>Объяснение нового.</i> Составление по образцу и решение троек примеров вида:</p> $7+6=13 \qquad 9+5$ $13-7=6 \quad \dots$ $13-6=7 \quad \dots$ <p>с иллюстрацией на наборном полотне. <i>Фронтальная работа.</i> Чтение примеров по карточке-алгоритму: первое слагаемое....., второе слагаемое....., сумма; из суммы вычли первое слагаемое....., получили второе слагаемое; из суммы вычли второе слагаемое....., получили первое слагаемое... <i>Формулирование правила.</i> Выполнение сложения с проверкой по алгоритму и устным пояснением.</p> <p><i>Устный счёт.</i> Счёт по цепочке группами. Устная работа по таблице на нахождение неизвестного слагаемого. <i>Работа в тетради.</i> Решение задач обратных данной.</p> <p><i>Устный счёт.</i> Решение круговых примеров. <i>Объяснение нового.</i> Знакомство с проверкой вычитания строится аналогично как и с проверкой сложения.</p>

			<i>Индивидуальная работа.</i> Восстановление на карточках формулировок правил проверки сложения/вычитания (вставь пропущенные слова). <i>Работа в группах</i> – выбор примеров, основанных на правиле проверки вычитания и сложения.
29		Повторение и закрепление пройденного материала. (3ч)	<i>Закрепление</i> приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Решение простых и составных задач. Нахождение периметра фигур. <i>Контрольная работа.</i>
3 четверть			
30	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$. (3ч)	<i>Устный счет.</i> Повторение разрядного состава двузначных чисел, правила «десятки прибавляют к десяткам, единицы к единицам». <i>Фронтальная работа</i> - повторение табличного сложения в пределах 10-ти и устных приемов сложения вида $37 + 40$, $40 + 23$, $37 + 2$ (с кратким объяснением). <i>Объяснение и показ</i> записи письменного сложения. Внимание детей нужно обратить на то, что письменное сложение начинается с единиц. <i>Работа с учебником</i> - составление памятки–алгоритма. Решение примеров с устным объяснением. <i>Объяснение и показ</i> записи письменного вычитания. <i>Работа с учебником.</i> Составление памятки–алгоритма. <i>Фронтальная работа</i> - решение примеров с устным объяснением. Сравнение разных величин - мер длины, массы, времени и стоимости. <i>Закрепление</i> - решение письменных примеров с проверкой с помощью обратного действия. Решение составных задач с использованием графической схемы.
31		Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). (2ч)	<i>Введение понятия</i> «угол», «виды углов». Называние предметов, имеющих прямой угол. <i>Изготовление модели</i> прямого угла. С помощью модели прямого угла или чертежного треугольника доказать, что углы клетки на странице тетради – прямые, прямой угол можно нарисовать, используя разлиновку листа тетради. Построение прямого угла в тетради. Определение видов углов. Решение письменных примеров с проверкой с помощью обратного действия. <i>Работа в паре</i> на карточке. Обозначение углов цветом среди заданных. Нахождение разных углов в фигурах (<i>работа по учебнику</i>). <i>Работа в тетради.</i> Закрепление письменных приемов сложения и вычитания. Решение задач с устным комментированием.
32		Письменные приемы сложения с переходом	<i>Устный счёт.</i> Актуализация знаний - табличное сложение с переходом через разряд в пределах 20. <i>Работа в паре</i> - повторение десятичного (разрядного) состава чисел второго десятка. <i>Фронтальная работа.</i> Решение в столбик примеров на сложение без

		через разряд. (2ч)	<p>перехода через разряд с использованием памятки-алгоритма. <i>Объяснение</i> с подробным комментированием (обращая внимание на обозначение десятка, который получился из единиц, для данной категории детей важно обозначение не точкой, а единицей - нужно обратить внимание детей на последовательность действий при сложении десятков: сначала складываем десятки, имеющиеся в двузначных числах, а потом прибавляем десяток, который запоминали (записанный наверху), что поможет избежать в дальнейшем ошибок при выполнении письменного умножения, когда ученики сначала прибавляют к десяткам первого множителя те десятки, которые запоминали, а потом только выполняют умножение). <i>Работа с учебником.</i> Составление памятки-алгоритма. Решение примеров по памятке с подробным комментированием.</p> <p>Введение частного случая - при сложении единиц может получиться круглый десяток, тогда будет 1 дес., а единиц будет 0. Подготовка к введению этого случая: $40 = \square\square$ дес. $\square\square$ ед., $10 = \square\square$ дес. $\square\square$ ед. Рассматривается по аналогии с предыдущим. <i>Фронтальная работа</i> - решение примеров с устным объяснением. Сравнение разных величин - мер длины, массы, времени и стоимости.</p>
33		Прямоугольник. (2ч)	<p><i>Практическая работа.</i> Выбор с помощью треугольника среди предложенных четырехугольников – прямоугольные. <i>Объяснение нового.</i> Введение понятия «прямоугольник». Для данной категории детей характерны небрежность при черчении. Важно обратить внимание на то, что клетка имеет прямые углы и в практической работе по черчению прямоугольника опираться не только на словесную инструкцию (ставлю точку в верхний левый угол клетки, отмеряю...см и п.д.), но и на образец.</p> <p><i>Работа в паре</i> - практическое определение прямоугольников из группы многоугольников.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение примеров.</p>
34		Письменные приемы сложения с переходом через разряд. (2ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Числа 60, 80, 40, 30 дополнить до 100. <i>Демонстрация нового.</i> Особо рассматривается случай вида $87+13=100$. Прием вычисления для этого случая включает новую операцию – здесь сумма десятков равна 10, а 10 десятков – это одна сотня. Таким образом, в сумме получается трехзначное число 100. Для понимания этой новой операции надо предложить детям выполнить устно подготовительные упражнения вида: 4 дес. + 6 дес., 2 дес. + 8 дес. Сравнив примеры, ученики объясняют, что в ответе этих примеров получается 10 десятков, а это одна сотня, или 100. <i>Фронтальная работа.</i> Решение составных задач, составление краткой записи с пояснением сильным обучающимся.</p>

			<p><i>Работа на карточках</i> - подготовительной работой для случаев $32+8$ будет подчеркивание или раскрашивание десятков и единиц в разные цвета в любом числовом ряду. Выделение (группировка) однозначных и двузначных чисел. <i>Демонстрация</i>. Знакомство с записью при сложении двузначного и однозначного чисел. <i>Фронтальная работа</i>. Вычисление с проверкой с устным комментированием. Решение составных задач.</p>
35	Письменные приемы вычитания с переходом через разряд. (5ч)	<p><i>Устный счёт</i>. Актуализация знаний состава числа 10. <i>Фронтальная работа</i>. Устное решение примеров вида $40-8$. <i>Демонстрация</i>. Запись примера столбиком, обращая внимание, что единицы пишутся под единицами. <i>Групповая работа</i> - решение примеров по алгоритму с контролем сильным обучающимся. Проверка вычитания сложением. Решение составных задач.</p> <p><i>Объяснение</i> примеров вида $50-24$ по алгоритму, представленному в учебнике. При выполнении вычитания с переходом через десяток часто возникают вычислительные ошибки, связанные с тем, что обучающийся забывает, что он занял десяток. Поставленная над десятками точка должна служить средством самоконтроля. <i>Фронтальная работа</i>. Решение примеров по алгоритму с устным объяснением.</p> <p><i>Закрепление</i> изученных письменных случаев сложения и вычитания по алгоритму, с постепенным переходом к устному объяснению. Решение составных задач с комментированием и самостоятельно. Включение подготовительных упражнений к введению умножения - счет парами, тройками, сложение и вычитание по частям одинаковых компонентов.</p> <p><i>Объяснение нового</i> решение примеров вида $52-24$ у доски с подробным комментированием, а затем сравнить с объяснением в учебнике. <i>Работа в тетради</i>. Решение примеров по алгоритму. Выбор вопроса к условию задачи.</p>	
36	Свойства противоположных сторон прямоугольника. (1ч)	<p><i>Практическая работа</i> - знакомство со свойствами сторон прямоугольника путем сгибания его пополам. <i>Работа на карточках</i> - обозначение цветом противоположных сторон прямоугольника. <i>Работа в тетрадах</i>. Построение и вычисление периметра прямоугольника. Изменение вопроса задачи и решение с устным комментированием.</p>	
37	Квадрат. (1ч)	<p><i>Практическая работа</i>. Выбор прямоугольников с помощью модели прямого угла в учебнике и измерение длин сторон. <i>Введение</i> определения «квадрат». <i>Работа в тетради</i>. Построение квадрата с заданной стороной в тетради. Определение периметра квадрата.</p>	

38		Повторение и закрепление пройденного материала. (5ч)	<i>Закрепление</i> приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Решение простых и составных задач. Построение и нахождение периметра фигур. Самостоятельное решение примеров с проверкой. <i>Контрольная работа.</i>
39	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	Конкретный смысл умножения. (2ч)	<i>Устный счёт.</i> Актуализация названий компонентов сложения. Счет групп одинаковых предметов. <i>Объяснение нового</i> - введение термина и знака «умножения». <i>Фронтальная работа.</i> Чтение записи умножения (с предлогом по...). <i>Групповая работа.</i> Нахождение записи умножения из других математических записей. Чтение записи умножения. <i>Практическая работа.</i> Моделирование действия умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. <i>Работа в парах.</i> Выбор картинок, рисунков к записи. <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров.
40		Связь умножения со сложением. (1ч)	Чтение записи умножения. <i>Практическая работа.</i> Представление умножения суммой одинаковых слагаемых и наоборот. Выбор сумм, которые можно заменить умножением. <i>Самостоятельная работа</i> – решение примеров, в которых надо заменить суммы слагаемых на умножение.
41		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения (2ч)	<i>Устный счёт.</i> Присчитывание по 2,3,4. <i>Практическая работа</i> - действия по выкладыванию предметов группами. <i>Фронтальная работа.</i> Объяснение и решение сюжетной задачи. На данном этапе при оформлении краткой записи количество предметов в каждой группе обозначать точками, кружками и т.п.
42		Способы вычисления периметра прямоугольника. (1ч)	<i>Объяснение</i> разных способов вычисления периметра прямоугольника. <i>Практическая работа.</i> Построение прямоугольника по данным сторонам, нахождение периметра разными способами (слабые обучающиеся вычисляют по одному способу). <i>Работа в тетради.</i> Составление и решение составной задачи по краткой записи или графической схеме.
43		Приемы умножения 1 и 0. (1ч)	<i>Введение</i> темы по иллюстрации учебника. <i>Работа в парах</i> - закончить вывод на карточке. Решение примеров с устным объяснением. Сравнение неравенств. <i>Фронтальная работа.</i> Составление задачи на умножение по графической схеме и опорным словам. Пока дети не усвоили таблицу умножения, используется двойная запись решения задачи, чтобы дети усвоили смысл каждого компонента.
44		Названия компоненто в и	<i>Объяснение нового</i> - знакомство с компонентами и результатом умножения. Чтение записей разными способами. <i>Практическая работа в парах.</i>

		результата умножения. (1ч)	Подчёркивание на слух компонентов разными цветами (линиями) на карточках. <i>Работа в тетрадях.</i> Вычисление произведения, заменяя умножение сложением. Сравнение выражений. Взаимопроверка. Составление задачи на умножение по рисунку.
45		Переместительное свойство умножения. (2ч)	<i>Объяснение нового</i> - переместительное свойство поясняется наглядно на рисунках путем сравнения результатов умножения (произведений) при разном порядке сомножителей (подсчет треугольников, кружочков, клеток и т. д. ведется по строкам, а потом по столбцам). <i>Работа в паре</i> - нахождение значения второго выражения по известному значению первого. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с составлением схематического рисунка с устным комментированием. <i>Устный счёт.</i> «Лесенка». <i>Командное соревнование.</i> Восстановить математическую запись, используя переместительное свойство умножения. <i>Работа в тетрадях.</i> Выбор и объяснение действия при решении задачи.
46		Конкретный смысл действия деления. (1ч)	<i>Объяснение нового</i> - знакомство с действием деления в процессе решения простых задач двух видов с манипуляцией предметов: 1) деление по содержанию; 2) деление на равные части. <i>Фронтальная работа.</i> Чтение и запись выражения деления. <i>Работа на карточках в паре.</i> Выбор выражений, которые содержат деление. Соотнесение записи с рисунком.
47		Задачи, раскрывающие смысл действия деления. (2ч)	<i>Объяснение нового</i> - знакомство с задачами на деление по содержанию и деление на равные части с опорой на предметные действия без записи решения. <i>Работа в тетради.</i> Решение задач на деление с помощью действий с конкретными предметами (кружки, палочки и т. п.). Введение схем.
48		Названия компонент в и результата деления. (1ч)	<i>Объяснение нового.</i> Знакомство с компонентами и результатом деления. <i>Фронтальная работа.</i> Чтение записей разными способами. <i>Работа на карточках.</i> Запись деления и выделение компонентов разными цветами (линиями) на карточках. <i>Работа с учебником.</i> Решение примеров с самопроверкой вслух.
49		Повторение и закрепление пройденного материала. (3ч)	<i>Закрепление</i> приемов решения и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Практическое закрепление действий умножения и деления. Решение простых и составных задач. Построение и нахождение периметра фигур.
4 четверть			

50	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	Повторение и закрепление пройденного материала. (2ч)	<i>Закрепление</i> приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Замена сумм одинаковых слагаемых умножением. Решение задач.
51		Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. (2ч)	<i>Работа с иллюстрацией учебника</i> - ознакомление со связью между делением и компонентами и результатом умножения. <i>Фронтальная работа.</i> Решения троек примеров с основой на правило. <i>Совместное решение задачи</i> - дополнение данных задачи. <i>Самостоятельная работа.</i> Нахождение частного по произведению. <i>Игра «Магазин».</i> <i>Практическая работа.</i> Нахождение периметра квадрата.
52		Приём умножения и деления на число 10. (1ч)	<i>Работа с учебником.</i> Ознакомление с данным видом умножения и деления по иллюстрациям учебника. <i>Фронтальная работа</i> по образцу - составление примеров, основанных на связи деления и умножения.
53		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. (2ч)	<i>Устный счёт.</i> Счет по 2,3. <i>Объяснение нового.</i> Знакомство с терминами - цена, количество, стоимость. <i>Работа в группах.</i> Моделирование задач с предметами. <i>Самостоятельная работа</i> – решение примеров столбиком с проверкой. <i>Объяснение нового</i> - оформление краткой записи, схем задач на нахождение величин. <i>Работа с таблицей.</i> Заполнение столбцов таблицы – цена, количество, стоимость.
53	Задачи на нахождение третьего слагаемого (2 ч)	<i>Ознакомление с новым.</i> Сравнение способов решений по действиям и выражением. <i>Фронтальная работа.</i> Решение задач разными способами (слабые обучающиеся – одним). <i>Самостоятельная работа.</i> Решение задач данного вида.	
54	Умножение числа 2 и на 2. (3ч)	<i>Устный счёт.</i> Счет парами. <i>Ознакомление с новым.</i> Составление таблицы умножения числа 2, на основе разложения на сумму одинаковых слагаемых. <i>Практическая работа.</i> Чтение и запись таблицы умножения.	
		<i>Ознакомление с новым.</i> Продолжение составлять таблицу на основе предыдущего результата. (На основе переместительного свойства умножения надо рассмотреть прием перестановки множителей. С этой целью предлагается учащимся найти с помощью сложения значения произведений, отличающихся только порядком множителей, например: $2 \cdot 6$ и $6 \cdot 2$, $3 \cdot 7$ и $7 \cdot 3$ и т. п. Сравнив решения, ученики приходят к выводу, что легче находить результат умножения	

			<p>сложением, когда большее число умножаем на меньшее, так как будет меньше слагаемых). <i>Фронтальная работа.</i> Составление и решение примеров и опорой на таблицу умножения.</p> <p><i>Игра-соревнование</i> «Кто лучше знает таблицу умножения». Работа в парах – проверка знаний таблицы умножения.</p>
55		Деление на 2. (2ч)	<p><i>Самостоятельная работа.</i> Проверка знаний таблицы умножения. <i>Фронтальная работа.</i> Повторение таблицы по порядку, вразбивку. <i>Ознакомление с новым.</i> Составление таблицы деления на 2 на основе связи умножения и деления. <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров по алгоритму.</p> <p><i>Устный счёт.</i> «Ромашка». <i>Знакомство с таблицей Пифагора.</i> Закрепление знаний таблицы умножения. <i>Групповая работа.</i> Разделить примеры на группы. <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров на умножение и деление.</p>
56		Умножение числа 3 и на 3. (2ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Математический диктант. <i>Ознакомление с новым.</i> Составление таблицы умножения на 3, на основе разложения на одинаковые слагаемые. <i>Фронтальная работа.</i> Чтение и запись таблицы. <i>Игра-соревнование по рядам,</i> направленная на заучивание таблицы умножения.</p> <p><i>Устный счёт.</i> <i>Ознакомление с новым.</i> Составление таблицы на основе связи между компонентами и результатами действий умножения и деления. <i>Фронтальная работа.</i> Запись и вычисление таблицы умножения на слух.</p>
		Деление на 3. (2ч)	<p><i>Устный счёт.</i> <i>Ознакомление с новым.</i> Ознакомление с таблицей деления с опорой на иллюстрации учебника. <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров.</p> <p><i>Устный счёт.</i> <i>Фронтальная работа.</i> Закрепление знаний таблицы умножения и деления с опорой на тренажёры. <i>Работа в тетради</i> - постановка вопроса к задаче, выбор и объяснение действия.</p>
		Повторение и закрепление пройденного материала (5ч)	<p><i>Закрепление</i> приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев математических действий. Решение задач.</p> <p><i>Контрольная работа.</i></p>
	Итоговое повторение	Нумерация чисел. (1ч)	<i>Опрос учащихся.</i>

«Что узнали, чему научились во 2 классе.	Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.(5ч)	<i>Закрепление</i> приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев математических действий.
	Решение задач изученных видов.(3ч)	Закрепление знаний структурных элементов задачи. Закрепление умений решать задачи: выбор и объяснение действия, в соответствии с ситуацией, заданной текстом задачи; составление и решение задач по картинкам, по моделям по чертежу; постановка вопросов к данному условию; выбор к данному условию вопросов из ряда предложенных вопросов; определение лишних вопросов, т.е. тех, на которые нельзя ответить с помощью данных; постановка к данному условию вопросов так, чтобы задача решалась с помощью определенных выражений; выбор условия к данному вопросу; объяснение выражений, составленных по данному условию; работа над задачами с недостающими и лишними данными.
		<i>Итоговая</i> контрольная работа.

Математика 3 класс

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения РП для 3-го класса по учебному предмету «Математика» оцениваются по следующим направлениям:

Осознание себя как гражданина России проявляется в:

-уважительном отношении к математике (открытие в различных областях, конструирование, программирование).

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам, поиске материалов по русскому языку;
- проявлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований); стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;
- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств проявляется в: - чувственно воспринимаемой гармонии (например, симметрии, пропорциональности размеров и пр).

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации

проявляется в:

- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки; умении обсуждать план действий.

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в:

- умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса, площади.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- умении объективно оценивать свои знания по математике;
- способности анализировать причины успехов и неудач;
- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;
- умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты освоения РП для 3-го класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:

- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой записи или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче*);
- использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов (*использование знаково-символических средств для понимания взаимосвязи чисел при сложении и вычитании, при построении таблицы умножения, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий «число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.*);
- умении использовать знаки и символы как условных заместителей при оформлении и решении задач (*кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знаково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.*);
- умении производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (*анализ имеющихся данных об объектах (их количество, единицы их измерения), определение исходя из этого количество столбцов и строк таблицы, вычерчивание таблицы с обязательной подписью всех столбцов и строк с использованием знаково-символических средств, с заполнением известных данных и выделением неизвестных, выделение по таблице отношений, зависимостей между величинами, поиск неизвестных данных и восстановление их в таблице*);
- умении использовать наглядные модели, отражающие связи между предметами (*выделение структуры имеющихся данных, ее представление с знаково-символических средств, составление модели, схемы, таблицы, работа с моделью, соотнесение результатов, полученных на модели с реальностью*);
- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (*знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.*);
- осмысленном чтении текстов математических задач (*прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию)*);
- умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения (*анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для*

текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу);

- умения сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия (*анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов, сравнение геометрические фигуры по площади);*

- умения классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию (*выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математические объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.);*

- умения устанавливать логическую зависимость и делать простые умозаключения (*анализ условий для установления логической зависимости, установление причинно-следственных связей между математическими объектами, выделение существенных признаков математических объектов, как основа простых логических рассуждений и умозаключений, умение увидеть ошибки в рассуждении для корректировки умозаключения);*

- умения устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (*установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на наглядном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, продолжение числовой последовательности, восстановление пропущенных в ней чисел, проверка выявленного правила).*

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:

- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять план и соотносить действия с планом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:

- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умения принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 3-го класса обучающийся:

- читает и записывает трехзначные числа;
- сравнивает их и записывает результат их сравнения;
- устанавливает правила, по которому составлена числовая последовательность, продолжает её и восстанавливает пропущенные числа в ней;

- заменяет трехзначное число суммой разрядных слагаемых;
- упорядочивает заданные числа;
- группирует числа по заданному или самостоятельно составленному основанию; воспроизводит по памяти таблицу умножения на 0, 1, 2, 3, 4, 5. 6. 7, 8, 9 и соответствующие случаи деления;
- применяет знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений;
- вычисляет значения числовых выражений в 2 – 3 действия со скобками и без них;
- использует математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений;
 - решает уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого, множителя, делимого и делителя на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании, умножении и делении;
- использует правила умножения суммы на число и правила деления суммы на число;
- выполняет внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами;
 - выполняет устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений;
- использует различные приемы проверки правильности вычисления;
- различает треугольники по видам и называет их; сравнивает геометрические фигуры по площади;
- вычисляет площадь прямоугольника разными способами;
- разъясняет смысл деления с остатком и его проверку;
- описывает явления и события с использованием величин времени, переводит одни единицы времени в другие;
- переводит единицы массы в другие, используя соотношения между ними;
- решает задачи арифметическими способами;
- анализирует текстовую задачу, выполняет краткую запись задач разными способами, а также в табличной форме;
- составляет план решения задачи, действует по нему, поясняя ход решения;
- вносит и наблюдает за изменениями в решении задачи при изменении её условия;
- составляет и решает практические задачи с жизненными сюжетами;
- применяет алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления чисел и выполняет эти действия с числами в пределах 1000;
- контролирует пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.

Примеры контрольно-оценочных материалов и критериев оценки предметных результатов.

Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (выполнение тестовых заданий по темам, разделам, комплексной контрольной работы).

Тест для текущего контроля «Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление»

1. Что нужно сделать, чтобы найти значение произведений $6 \cdot 3$?

А) $6 + 6 + 6$ Б) $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ В) $6 - 3 - 3$ Г) $6 + 3$

2. Укажи произведение чисел 7 и 8

А) 56 Б) 54 В) 49

3. Значение каких выражений равно 3?

А) $16 : 4 : 2$ Б) $3 \cdot 8 : 8$ В) $48 : 8 : 2$ Г) $6 \cdot 2 : 4$

4. Какое число надо записать вместо пропуска, чтобы равенство $4 \cdot 3 = 3 \cdot \dots$ стало верным?

А) 4 Б) 33 В) 2

5. Во сколько раз 7 меньше, чем 42?

А) в 8 раз Б) в 6 раз В) в 7 раз

6. Если 20 уменьшить в 5 раз, то получится?

А) 3 Б) 4 В) 15

7. Как можно представить число 32 в виде произведения двух чисел?

А) $4 \cdot 9$ Б) $7 \cdot 4$ В) $4 \cdot 8$

8. Укажите числа, частное которых равно 9

А) 72 и 8 Б) 54 и 6 В) 28 и 7 Г) 36 и 4

Выполнение каждого задания оценивается в 1 балл. Если в одном задании предполагается несколько правильных ответов (задания 3 и 8), балл начисляется, если правильных решений было больше половины.

По количеству верно выполненных заданий выставляется оценка. 7-8 заданий – «отлично», 5-6 заданий – «хорошо», 3-4 задания – «удовлетворительно», 1-2 задания – «неудовлетворительно».

Тест для текущего контроля «Числа от 1 до 100. Уравнения».

1. Найдите верное определение понятия

«уравнение». А) Уравнение – это равенство.

Б) Уравнение – это неравенство.

В) Уравнение – это неравенство, которое содержит неизвестное число.

Г) Уравнение – это равенство, которое содержит неизвестное число.

2. Укажи, какие из записей являются уравнением:

А) $x + 5$ Г) $10 + 5 = 15$

Б) $7 - 4 = 3$ Д) $8 - x = 2$

В) $a \cdot 7 = 14$ Е) $x < 5$

3. Укажи уравнение, в котором есть неизвестное слагаемое.

А) $9: x = 3$ Б) $16 + x = 20$

В) $x - 7 = 4$ Г) $18 - x = 5$

4. В каком уравнении, решение находится делением?

А) $4 \cdot v = 8$ Б) $15: x =$

В) $a + 3 = 16$ Г) $a - 24 = 2$

5. Какое из данных уравнений нельзя решить?

А) $4 + v = 8$ Б) $15 - x = 20$

В) $a + 3 = 13$ Г) $a - 12 = 2$

6. В каком уравнении $x = 5$?

А) $x + 34 = 39$ Б) $x - 27 = 5$

В) $8: x = 4$ Г) $12 - x = 8$

7. Какое число является решением уравнения: $30 : a = 3$?

А) 90 Б) 10 В) 30

8. Укажи уравнение, которое соответствует выражению: из числа 71 вычли неизвестное число и получили 65?

А) $71 - x = 65$ Б) $x + 65 = 71$ В) $x - 71 = 65$

Выполнение каждого задания оценивается в 1 балл. Когда в одном задании дано несколько примеров, балл начисляется, если правильных решений было больше половины.

По количеству верно выполненных заданий выставляется оценка. 7-8 заданий – «отлично», 5-6 заданий – «хорошо», 3-4 задания – «удовлетворительно», 1-2 задания – «неудовлетворительно».

Контрольная работа для промежуточной аттестации по разделу «Числа от 1 до 100.

Табличное умножение и деление». Приведен пример заданий только минимальной трудности. Усложнение заданий контрольной работы допускается только с учетом

возможностей обучающихся и может носить вариативный характер (в одних случаях усложнение заданий может быть существенным, в других - незначительным). Трудность заданий определяется учителем, но она не может быть меньше, чем предложенная.

1 вариант .

1. Решить задачу:

В магазин привезли 100 ящиков с фруктами. Из них 65 ящиков с виноградом. Сколько привезли ящиков с лимонами?

2. Решить примеры устно и записать ответ:

$$\begin{array}{llll} 100 - 75 = & 64 + 16 = & 60 - 24 = & 7 \cdot 3 = \\ 12 + 36 = & 99 - 63 = & 17 + 7 = & 24 : 3 = \end{array}$$

3. Решить примеры письменно в столбик:

$$38 + 38 = \qquad 83 - 45 =$$

4. Решить уравнение:

$$X - 23 = 56 \qquad X + 35 = 60$$

5. Сравнить величины длины (поставь знаки $>$, $<$ или $=$): 4 см 2 мм и 45

мм 30 мм и 30 см 1 0 дм и 1 м

2 вариант.

1. Решить задачу:

На склад привезли 55 банок белой краски и 45 синей. Сколько всего банок краски поступило на склад?

2. Решить примеры устно и записать ответ:

$$\begin{array}{llll} 100 - 85 = & 52 + 48 = & 70 - 37 = & 2 \cdot 9 = \\ 14 + 54 = & 89 - 74 = & 18 + 8 = & 24 : 4 = \end{array}$$

3. Решить примеры письменно в столбик:

$$47 + 47 = \qquad 56 - 28 =$$

4. Решить уравнение:

$$X + 31 = 56 \qquad X - 24 = 46$$

5. Сравнить величины длины (поставь знаки $>$, $<$ или $=$):

8 см 7 мм и 78 мм 20 см и 20 мм 100 см и 1 м

Оценка результатов выполнения контрольной работы:

"отлично" - все задания решены без ошибок (помарки и исправления допустимы);

"хорошо" - задания выполнены, но допущены 1-2 негрубые и 1-2 грубые ошибки.

"удовлетворительно" - решены не все задания и/или допущены 3-4 грубые ошибки или 3 и более негрубых ошибок.

"неудовлетворительно" - не решены многие задания и/или допущены более 4 грубых ошибок.

К грубым ошибкам относятся:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относят:

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Недоведение до конца преобразований.

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

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике не снижается.

Итоговая контрольная работа за год для обучающихся в 3 классе. Приведен пример заданий только минимальной трудности.

1 вариант.

1. Решите задачу.

В магазине было 75 гвоздик. Из них сделали букеты по 3 гвоздики в каждом. Сколько букетов получилось?

2. Найдите значение выражений.

$$36 : 9 + 6 \cdot 8 =$$

$$400 - (180 : 3) =$$

3. Решите примеры столбиком.

$$447 - 189 = \quad \quad \quad 248 + 324 =$$

$$152 \cdot 3 =$$

4. Реши уравнение: $X \cdot 8 = 72$

5. Начертите прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найдите его площадь.

6. Посмотри таблицу и ответь на вопрос. Ответ запиши.

В таблице представлено количество правильно выполненных задний на контрольной работе.

Какую отметку получит Лена за контрольную работу, если она выполнила 6 задний?

	Отметка		
	"5"	"4"	"3"
Мальчики	7 задний	6 задний	5 задний
Девочки	6 задний	5 задний	4 задания

2 вариант.

1. Решите задачу.

С грядки собрали 84 кг моркови. Её разложили в мешки по 6 кг. Сколько мешков потребовалось?

2. Найдите значение выражений.

$$36 : 4 + 5 \cdot 3 =$$

$$500 + (720 : 9) =$$

3. Решите примеры столбиком.

$$831 - 369 = \quad \quad \quad 316 + 523 =$$

$$279 \cdot 2 =$$

4. Реши уравнение: $X : 7 = 5$

5. Начертите прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Найдите его площадь.

6. Посмотри таблицу и ответь на вопрос. Ответ запиши.

В таблице представлено количество ошибок в диктанте. Какую отметку получит Саша за диктант, если он допустил 1 ошибку?

	Отметка		
	"5"	"4"	"3"
Мальчики	Нет ошибок	1 ошибка	2 ошибки
Девочки	Нет ошибок	2 ошибки	3 ошибки

Оценка результатов итогового контроля осуществляется по тем же требованиям, что и промежуточные контрольные работы. Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой

аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 1000. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), 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 на число).

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

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процесс купли-продажи и др. Количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица 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.

Геометрические величины

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

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2). 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»).

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Основная форма организации учебных занятий математике – урок. В зависимости от этапа изучения темы организуются уроки знакомства с новым материалом, уроки закрепления и коррекции знаний и умений, уроки обобщения и систематизации знаний и умений, повторения пройденного, уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Примерные темы занятий	Примерное содержание занятий и основные виды деятельности обучающихся
1 четверть (32 ч.)			
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (10 ч)	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.(2ч)	<i>Устный счет.</i> Расположи числа в порядке увеличения/уменьшения. <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров в пределах 100 у доски с устным пояснением.
			<i>Работа в тетради</i> - самостоятельное решение примеров в пределах 100. <i>Работа в тетради</i> - решение задачи на нахождение суммы по совместно составленной краткой записи. <i>Подведение итогов.</i>
			<i>Устный счет.</i> «Осенний листопад». Выбрать карточки с ответом 15 (13,16 и т. п.). <i>Работа в парах</i> Восстанови алгоритм письменного сложения(вычитания). <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров столбиком. <i>Работа в тетради.</i> Сравнение величин с комментированием. Решение задачи на нахождение суммы по готовой краткой записи. <i>Работа с учебником.</i> Распределение геометрических фигур по группам. <i>Подведение итогов.</i>

	Выражения переменной.(1ч)	с	<p><i>Устный счет.</i> «Цепочка».</p> <p><i>Фронтальная работа.</i> Чтение математических записей. Исключение лишней математической записи среди представленных.</p> <p><i>Работа на карточках.</i> Заполнение таблицы: найди значение выражений $a+9$, $a-7$.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Нахождение периметра геометрических фигур.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение примеров столбиком.</p> <p><i>Самопроверка</i> - сличение с ответами на доске.</p>
--	---------------------------	---	--

			<p>Решение задачи на нахождение суммы по готовой краткой записи.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	Уравнение. (:		<p><i>Устный счет.</i> Решение «примеров с окошками».</p> <p><i>Фронтальная работа.</i> Выбор верных и неверных равенств.</p> <p><i>Знакомство с понятием «уравнение».</i></p> <p><i>Работа на карточках.</i> Из представленных математических записей найти уравнения.</p> <p><i>Работа в парах.</i> Моделирование уравнений. У одного обучающегося карточки с цифрами, у другого –знаки. Составить уравнение.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Запись и решение уравнения методом подбора.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Выбор решения к задаче, формулирование вопроса к данному решению.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>

	Решение уравнений. (3ч)	<p><i>Устный счет. «Эстафета».</i> <i>Фронтальная работа.</i> Выбор и чтение уравнений. <i>Работа в парах.</i> Соединить предложение с уравнением. <i>Объяснение нового.</i> Решение уравнений основываясь на понятия «часть - целое». <i>Работа в тетради.</i> Решение уравнений с объяснением. <i>Самостоятельное решение примеров столбиком.</i> Решение задачи по совместно</p>
--	----------------------------	--

		<p>составленной краткой записи. <i>Подведение итогов.</i></p> <p><i>Устный счет. «Математический диктант».</i> <i>Объяснение нового.</i> Решение уравнений основываясь на взаимосвязь компонентов. <i>Работа в парах.</i> Выбор уравнений решение, которых будет сложением/вычитанием. <i>Работа в тетради.</i> Решение уравнений с объяснением. <i>Работа с учебником.</i> Определение длины на глаз, измерение отрезков. <i>Работа в тетради.</i> Самостоятельное решение задачи на нахождение суммы. <i>Подведение итогов.</i></p>
--	--	--

			<p><i>Устный счет. «Круговые примеры».</i> <i>Работа в тетради. Решение уравнений с взаимопроверкой.</i> <i>Контрольный «Математический диктант».</i> <i>Игра «Не зевай».</i> Обучающиеся каждого ряда получают карточки. У первого ученика задание написано полностью, у остальных вместо первого числа звездочка. Что за ней узнает, когда решит предыдущий. Какой ряд быстрее вычислит. <i>Работа в тетради с комментированием. Сравнение величин.</i></p>
--	--	--	---

			<p>Решение задачи на нахождение остатка различными способами. <i>Подведение итогов.</i></p>
--	--	--	--

		<p>Обозначение геометрических фигур буквами.(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Молчанка». <i>Фронтальная работа.</i> Называние и распределение геометрических фигур по группам. <i>Практическая работа в тетради.</i> Запись букв для обозначения геометрических фигур. Черчение геометрических фигур и обозначение буквами. <i>Игра</i> «Назови не ошибись». Упражнение в чтении обозначенных геометрических фигур. <i>Работа у доски.</i> Вычисление числовых выражений. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение неизвестного вычитаемого со сличением с образцом. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание».(1ч)</p>	<p>Решение примеров столбиком. Построение и нахождение периметра прямоугольника. Преобразование величин. Решение уравнений.</p>
		<p>Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Уравнение».(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> <i>Работа в группах.</i> Обучающиеся получившие, высокий балл решают творческие задания, обучающиеся получившие отрицательные отметки, решают задания под контролем педагога. <i>Работа у доски.</i> Составление и</p>

			<p>решение уравнений. (задания типа: составь уравнение, где Y-вычитаемое, и т.п.) <i>Подведение итогов.</i></p>
--	--	--	--

2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (22ч)	Связь умножения и сложения.(1ч)	<p><i>Устный счёт. «Веселые задачи»</i> <i>Беседа</i> – актуализация знаний «что такое умножение» <i>Работа в парах.</i> Соотнесение записей сумм одинаковых слагаемых и произведений. <i>Игра «Да, нет».</i> На доске даны примеры: таблицы умножения на 2. Показываю карточки с числами. Если число является ответом, учащиеся хором говорят "Да", если число не является ответом, говорят "Нет". <i>Работа с учебником.</i> Объяснение по чертежу правила перестановки множителей. <i>Фронтальная работа.</i> Составление задач на умножение и деление и решение. <i>Подведение итогов.</i></p>
		Связь между компонентами и результатом умножения.(1ч)	<p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа на карточках</i> - подчеркнуть разным цветом компоненты умножения в примерах (синим-1 множитель, или одной чертой произведение). <i>Работа с учебником.</i> Объяснение по рисунку взаимосвязи между компонентами и результатом умножения. <i>Игра «Живая математика».</i> У всех</p>

			<p>обучающихся есть карточка с цифрами от 0 до 9. Читается пример. Встает тот ученик, у кого карточка с соответствующей цифрой. Лучше всего давать примеры на деление, так как в ответах получаются однозначные числа.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение произведения и составление задач обратной данной с пояснение педагогом.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров столбиком с проверкой.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Чётные и нечётные числа.(1ч)</p>	<p><i>Соревнование «Кто лучше знает таблицу умножения на 2».</i></p> <p><i>Объяснение нового на предметном материале.</i></p> <p><i>Работа с учебником.</i> Чтение правила.</p> <p><i>Игра «Постой улице».</i> У каждого обучающегося домик с номером. Необходимо разместить домик на соответствующую улицу в нужном порядке.</p> <p><i>Работа на карточках.</i> Обозначить предложенные числа цветом четные- красным, нечетные- зеленым или обведи в кружок только четные числа.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение примеров на умножение и деление с самопроверкой.</p> <p>Решение задачи на нахождение произведения по совместно составленной краткой записи,</p>

			<p>составление задач обратной данной по готовой краткой записи. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Таблица умножения и деления с числом 3.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт. «Морской бой»</i> на корабликах написаны примеры с табличными случаями умножения и деления на 2, если ответ правильный, кораблик убирается. <i>Работа в парах.</i> Восстановить таблицу умножения на 3. <i>Работа у доски.</i> Составление примеров по образцу (взаимосвязь умножения и деления) табличных случаев умножения на 3. <i>Работа на карточках.</i> Решение примеров на знание таблицы умножения. <i>Работа в тетрадях.</i> Решение задач на деление на равные части и по содержанию. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».(1ч)</p>	<p><i>Беседа «Что купить в продуктовом/ канцелярском магазине»</i> <i>Работа группам.</i> Расположить покупки по прилавкам, подписать ценник. <i>Объяснение нового.</i> Введение понятий цена, количество, стоимость. <i>Работа в тетрадях.</i> Запись понятий. <i>Игра «Магазин».</i> У каждого ребенка карточка –инструкция (что купить и сколько, деньги). <i>Работа на карточках.</i> Решение задач с заполнением таблицы. <i>Работа в тетрадях.</i> Записать</p>

			<p>формулы. <i>Работа у доски.</i> Решение уравнений. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Решение задач с понятиями «масса» и «количество».(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Проверь меня». Один ученик выходит к доске. Остальные учащиеся с места называют примеры из таблицы умножения и деления. Учитель показывает на ученика, тот встает и задает вопрос. Если ответ правильный, садится, если нет — называет верный ответ. <i>Объяснение нового.</i> Составление задачи по картинке. Составление схематического чертежа. <i>Работа с учебником.</i> Решение задач с понятиями «масса», «количество» с заполнением таблицы в тетради. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Порядок выполнения действий.(3ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Делится – не делится». Педагог называет различные числа, а ученики хлопают в ладоши, если число делится, например, на (2, 3) без остатка. <i>Фронтальная работа.</i> Составление и решение задач с величинами по таблице. <i>Демонстрация</i> порядка выполнения действий. <i>Работа с учебником.</i> Чтение правила. <i>Разучивание стихотворения.</i> Порядок действий в выражениях особый. И в каждом случае, помни, он свой. В порядке все действия ты выполняй.</p>

Сначала в скобках все посчитай.
Потом чередом, умножай или дели.
И, наконец, вычитай или сложи.
Работа на карточках.
Расставить порядок выполнения действий.
Работа у доски. Решение примеров с комментированием. *Подведение итогов.*

Устный счет. «Найди правильный ответ». У обучающихся таблица с числами. Педагог называет пример, ученики считают в уме и зачеркивают правильный ответ в строчке.
Фронтальная работа.
Чтение выражений.
Работа в парах на карточках. Найти значения выражений, соединить с результатом.
Работа в тетради. Решение задачи на нахождение произведения и остатка с подробным комментированием педагогом.
Подведение итогов.

Устный счет.
Игра «Знатоки порядка действий».
Работа в парах. Расставить порядок действия в схемах.
Работа в тетради. Решение задачи на нахождение произведения и суммы по готовой схеме с записью по действиям и выражением.
Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.
Подведение итогов.

Таблица умножения и деления с числом 4.(2ч)

Работа в тетрадях. Составление и запись таблицы умножения и деления на 4.
1-ый столбик: таблица умножения числа 4.
2-ой столбик: пользуясь переместительным свойством умножения, составить таблицу умножения на число 4.
3-ий столбик: используя таблицу умножения числа 4, записать, как получить первый множитель.
4-ый столбик: записать, как получить второй множитель.
Игра «Чей ряд лучше?» Учащиеся первого ряда задают вопросы ученикам второго ряда по таблице умножения (включая и случаи деления). Затем ученики второго ряда готовят примеры для ребят третьего ряда.
Фронтальная работа. Решение задачи с величинами, составление задач обратной данной.
Решение уравнений с взаимопроверкой.
Подведение итогов.

Устный счет. «Цепочка».
Работа на карточках. Проверка знаний таблицы умножения на 4.
Работа с учебником. Знакомство с принципом таблицы Пифагора.
Работа в тетради. Решение примеров по цепочке с комментированием.
Работа с учебником. Формулирование вопроса задачи по готовому решению.

		<i>Подведение итогов.</i>
	<p>Задачи на увеличение числа в несколько раз.(2ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Игра-соревнование по рядам. «Залатай дыры». По типу примеров с окошками.</p> <p><i>Объяснение нового.</i> Раскрыть смысл выражения «в 2 (3, 4...) раза больше» с помощью наглядных пособий.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Упражнения с геометрическим материалом по устной инструкции педагога.</p> <p><i>Работа на карточках.</i> Соединить выражение и схематический рисунок.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами и составление задач обратной данной.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счет.</i> «Собери слово». На доске записаны примеры справа и слева одинаковое количество. К доске выходят две команды. По сигналу каждый из вызванных решает один из примеров и выбирает среди подготовленных карточек карточку с числом, соответствующую ответу примера (на обороте карточки написана буква). Команда, первая составившая слова, побеждает.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Сравнение задач «увеличение на...» и «увеличение в...».</p> <p><i>Работа в парах.</i> Соотнести задачу с краткой записью.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Сравнение выражений.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение примеров с самопроверкой по эталону.</p>

			<p><i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Задачи на уменьшение числа в несколько раз.(2ч)</p>	<p><i>Объяснение нового.</i> Раскрыть смысл выражения «в 2 (3, 4...) раза меньше» с помощью наглядных пособий.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Упражнения с геометрическим материалом по устной инструкции педагога.</p> <p><i>Работа на карточках.</i> Соединить выражение и схематический рисунок.</p> <p><i>Игра «Забей мяч в сетку соперника».</i> Выставляются две сетки. Первый вариант - одна команда, второй - другая команда. Первая из них «забивает» мяч с ответом 3. Вторая - с ответом 4. Примеры табличного деления с ответами обоих чисел записаны на доске в произвольном порядке. Обучающиеся записывают только примеры из своего варианта. Проверка с перемещением примеров с свою сетку. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи деление по содержанию и составление задач обратной данной.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>

		<p><i>Устный счет.</i> «Математический диктант».</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Сравнение задач «увеличение на...» и «увеличение в...».</p> <p><i>Работа в парах.</i> Соотнести задачу с краткой записью.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Черчение отрезков –один заданной длины, другой в ...раз меньше/больше.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Решение задач. Самостоятельная работа.(1ч)</p>	<p><i>«Блиц-турнир».</i> (1. В одном аквариуме 9 рыбок, а в другом в 2 раза больше. Сколько рыбок во втором аквариуме?</p> <p>2. В одной пачке 15 жвачек, а в другой в 3 раза меньше. Сколько жвачек во второй пачке?</p> <p>3. Торт стоит 32 рубля, а пирог на 4 рубля дешевле. Сколько стоит пирог?</p> <p>4. Я задумала число, уменьшила его в 4 раза и получила 8. Какое число я задумала?</p> <p>5. На платье идет 3м ткани, а на костюм в 2 раза больше. Сколько метров ткани нужно на костюм?)</p> <p><i>Самостоятельная работа на карточках.</i></p> <p>Заполнить таблицы «Увеличить в 2(3) раза» и «Уменьшить в 3(4) раза».</p> <p>Соединить линией кружок с номером задачи и карточку, на которой записано выражение ее решения.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Таблица умножения и</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Внимание! Таблица!».</p>

	<p>деления с числом 5.(1ч)</p>	<p>Представлен ряд чисел: 3, 6, 9, 12, 15, по произведениям определить, какая это таблица. <i>Работа в тетрадях.</i> Составление и запись таблицы умножения и деления на 5. 1-ый столбик: таблица умножения числа 5. 2-ой столбик: пользуясь переместительным свойством умножения, составить таблицу умножения на число 5. 3-ий столбик: используя таблицу умножения числа 5, записать, как получить первый множитель. 4-ый столбик: записать, как получить второй множитель. <i>Игра «Передай мяч».</i> Закрепление таблицы умножение и деления на 5. <i>Фронтальная работа.</i> Разбор и решение составной задачи. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Задачи на кратное сравнение.(3ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Найди лишнее число». <i>Работа на карточках.</i> «Тренинг вычислительного навыка». Заполнение таблицы «Увеличь на $\frac{4}{5}$, в $\frac{4}{5}$ раза». <i>Объяснение нового.</i> Составление и решение задач по рисунку. (записаны решения, нужно сформулировать вопрос) <i>Работа в тетрадях.</i> Зарисовка схемы задачи, сравнение вопросов: во сколько раз больше? во сколько раз меньше? <i>Работа в парах.</i> Соотнести условие и</p>

		<p>краткую запись. <i>Работа у доски.</i> Двое обучающихся решают задачу на кратное сравнение у доски, остальные в тетрадях. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счет.</i> <i>Работа на карточках.</i> Измерение отрезков и кратное сравнение их. <i>Работа с учебником.</i> Чтение и заучивание правила. <i>Практическая работа.</i> Изготовление памятки. <i>Игра «Иду в гости».</i> Есть гости и хозяева. У хозяев карточки с примерами (таблица умножения). Если гость правильно решает пример, то забирает карточку с собой и идёт к другому хозяину. У кого больше карточек, тот и выиграл. <i>Работа в тетради.</i> Решение составной задачи с комментированием. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счет.</i> «Эстафета». Передать предмет, называя произведения таблицы умножения на 3/4/5. <i>Фронтальная работа.</i> Сравнение задач на разностное и кратное сравнение. Изменение вопроса задачи. <i>Самостоятельная работа на карточках.</i> <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Итоговая контрольная работа за I четверть.(1ч)</p>	<p>Решение составной задачи. Решение примеров. Решение уравнений. Сравнение</p>

			<p>величин.</p>
--	--	--	-----------------

		Анализ контрольной работы.(1ч)	<p><i>Устный счет.</i> <i>Фронтальная работа.</i> Разбор заданий с допущенными ошибками в контрольной работе. <i>Игра «Кто быстрее?»</i> По очереди выполняют письменную работу (табличные случаи умножения и деления) по кругу на одном (на команду) листе бумаги. <i>Подведение итогов.</i></p>
2 четверть (28ч)			
3	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.(28ч)	Таблица умножения и деления с числом 6.(1ч)	<p><i>Объяснение нового.</i> Ведется аналогично таблице умножения с числом 4 и 5 (смотри выше). <i>Работа на карточках.</i> Соедини выражение с его значением. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров. <i>Работа в тетрадях.</i> Решение составной задачи на нахождение произведения и остатка по совместно составленной краткой записи. <i>Подведение итогов.</i></p>
		Решение задач.(3ч)	<p><i>Устный счет.</i> «Математический диктант». <i>Фронтальная работа.</i> Решение составной задачи на увеличение в несколько раз и нахождение суммы. <i>Игра «Волшебный стульчик».</i> У доски на стул садятся по очереди те, кто правильно отвечает на вопрос (таблица умножения и деления), а предыдущий садится на его место в классе. Победители-те, кто оказался в конце</p>

			<p>игры не на своих местах. <i>Работа в парах.</i> Выбор схематического чертежа к условию задачи. Решение задачи. <i>Работа в тетради.</i> Нахождение значения буквенного выражения. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счет.</i> «Веселые задачи». <i>Актуализация знаний. Фронтальная работа.</i> Решение устно простых задач с величинами. <i>Объяснение нового.</i> Решение составной задачи с величинами: расход на один предмет, количество предметов, общий расход с фиксацией в тетради краткой записи в форме таблицы. <i>Игра «Кто быстрее?»</i> По рядам на знания таблицы умножения. <i>Работа на карточках.</i> Расставить порядок действий, решить 1\2 пример. <i>Работа в тетради.</i> Построение отрезков, один заданной длины, другие на... длиннее/короче, в...раз длиннее/короче. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счет.</i> <i>Работа с учебником.</i> Сравнение составных задач увеличение/уменьшение в...раз и нахождение суммы с увеличением/уменьшением на... и нахождением суммы. <i>Групповая работа.</i> Составление задач по выражениям и опорным словам.</p>

			<p><i>Работа в тетради.</i> Решение уравнений. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Таблица умножения и деления с числом 7. (1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> <i>Объяснение нового.</i> Составить равенства из чисел 5, 7, 35. <i>Самостоятельная работа по вариантам.</i> Составление столбцов таблицы умножения и деления с числом 7. <i>Работа на карточках.</i> Тренажёр «таблица умножения» на время. <i>Дифференцированная работа.</i> Решение примеров: 1 группа 1,2 столбик, 2 группа 3,4 столбик (по одному человеку от каждой группы у доски). <i>Работа в тетради.</i> Решение составной задачи, сильный обучающийся у доски. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Закрепление изученного. (2ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Цепочки». <i>Работа на карточках.</i> Заполнение таблицы уменьши/увеличь в... раз, на... <i>Работа в тетради.</i> Расставить скобки, чтобы равенство стало верным. <i>Игра «Какой ряд быстрее полетит на Луну?»</i> (по типу перфокарт). <i>Работа в тетради.</i> Решение составных задач с величинами. <i>Подведение итогов.</i></p> <hr/> <p><i>Устный счет.</i> <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на кратное сравнение. <i>Работа на карточках.</i> Проверочная работа «Табличные случаи деления»</p>

		<i>Подведение итогов.</i>
	Площадь. Сравнение площадей фигур.(2ч)	<p><i>Устный счет.</i> Игра с мячом. <i>Работа в тетради.</i> <i>Беседа.</i> Геометрические фигуры. Запись обозначения площади. Раскрашивание площади фигур. <i>Практическая групповая работа.</i> Сравнение площадей фигур на глаз и путем наложения. Сравнение квадрата и прямоугольника с одинаковой площадью, размеченных на квадратики. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счет.</i> <i>Объяснение нового.</i> <i>Создание проблемной ситуации.</i> Сравнение двух фигур, разбитых на одинаковое количество квадратиков, но разного размера квадратиков. <i>Работа с учебником.</i> Сравнение фигур. <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров. Решение составной задачи с выбором краткой записи из представленных. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Квадратный сантиметр.(1ч)	<p><i>Устный счет.</i> Дополни до 100. <i>Объяснение нового.</i> Знакомство с единицей измерения «квадратный сантиметр». Измерение готовой мерки. Обозначение условным символом. <i>Практическая работа.</i> Изготовление мерки – «квадратный сантиметр». <i>Работа с учебником.</i> Сравнение площадей фигур. <i>Математический диктант.</i></p>

		<p><i>Работа в тетради.</i> Решение составной задачи с величинами. <i>Самостоятельна работа.</i> Решение примеров на порядок действия. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Площадь прямоугольника.(1ч)	<p><i>Работа на карточках.</i> Раскрасить прямоугольники. <i>Практическая работа в группах.</i> Измерение площади прямоугольника меркой и разбивкой на квадратные сантиметры. <i>Работа с учебником.</i> Знакомство с правилом. <i>Работа в тетради.</i> Запись формулы. Вычисление площади прямоугольников по формуле. <i>Самостоятельна работа.</i> Решение задачи с величинами. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Таблица умножения и деления с числом 8.(3ч)	<p><i>Устный счет.</i> Игра «Фотограф». Запомнить и записать числовой ряд, назвать по какому принципу построен. <i>Работа в паре.</i> Найти из предложенных прямоугольников и раскрасить прямоугольник, площадь которого равна 12/15 кв. см. <i>Работа на карточках.</i> Восстановить таблицу умножения с числом 8, ранее изученных случаев. Дополнить недостающие случаи. <i>Игра «Спасаящий круг».</i> Ученики отвечают сидя, если не знают ответ – встают («тонут»). А одноклассники, чтобы «спасти» друга, задают свой</p>

		<p>пример. <i>Работа в тетради.</i> Решение составной задачи с комментированием. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Работа на карточках.</i> Игра «Парашютист». Соединить выражение с его значением. <i>Работа в тетради.</i> Подбор вопроса к задаче по выражению. <i>Фронтальная работа.</i> Составление примеров из троек чисел на умножение и деление. 8, 7, 56; 4, 8, 32 и т.п. <i>Работа в тетради.</i> Решение уравнений по рядам с самопроверкой. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счет.</i> <i>Фронтальная работа.</i> Решение примеров (таблица умножения на 8) с окошками по цепочке. <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров. <i>Работа с учебником.</i> Составить вопрос по схематическому условию и условию. <i>Самостоятельная работа на карточках.</i> Таблица умножения. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Таблица умножения и деления с числом 9.(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Графический диктант. <i>Работа с карточками в паре.</i> У обучающихся карточки с выражениями. Педагог диктует выражение (по типу математического диктанта), обучающиеся выкладывают карточки в той последовательности, в которой диктует педагог.</p>

			<p><i>Фронтальная работа.</i> Выпиши из ряда чисел, те, которые делятся на 4\6 и т.п.</p> <p><i>Работа с учебником по рисунку.</i></p> <p>Повторение таблицы умножения 9 в подряд и в разнобой.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение остатка разными способами.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров по цепочке.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Квадратный дециметр.(1ч)</p>		<p><i>Устный счет.</i></p> <p><i>Работа в парах.</i></p> <p>Преобразование величин. У обучающихся карточки с величинами, составить верные равенства.</p> <p><i>Создание проблемной ситуации.</i></p> <p>Измерить площадь парты с помощью мерки- кв.см.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Знакомство с кв. дм.</p> <p><i>Работа в тетради.</i></p> <p>Вычисление площадей.</p> <p>Решение задач с величинами и составление задач обратной данной.</p> <p><i>Игра «Верно-неверно».</i></p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Закрепление по теме «Таблица умножения».(1ч)</p>		<p><i>Устный счет.</i> «Разгадай слово».</p> <p><i>Игра «Кто быстрее?»</i></p> <p><i>Фронтальная работа.</i> «Продолжи ряд чисел». Продолжить называть(записывать) произведения таблицы умножения 5/6/7 .</p> <p><i>Работа с учебником по таблице</i></p>

		<p><i>Пифагора.</i> <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Тест. «Таблица умножения». (1ч)	Тест. «Таблица умножения и деления».
	Квадратный метр.(1ч)	<p><i>Устный счет.</i> Игра в «Лото». <i>Работа с учебником.</i> Знакомство с кв.м. <i>Практическая работа.</i> Вычисление площади класса. <i>Рассказ педагога о</i> работе конструкторского бюро. <i>Работа в группах.</i> Вычисление площадей объектов архитектуры вашего населенного пункта. <i>Работа с учебником по</i> таблице Пифагора. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Закрепление изученного. (1ч)	<p><i>Практическая работа по учебнику.</i> Составление фигур используя части квадрата. <i>Работа на карточках.</i> Вписать необходимые числа в произведение. <i>Работа в группах.</i> Решение задач с величинами. <i>Игра «Не скажу».</i> Игра строится так: дети считают, например, от 20 до 50 по одному. Вместо чисел, которые делятся, например, на 6, они говорят: «Не скажу!» !". Эти числа записываются на доске. Появляется запись: 24, 30, 36, 42, 48. Затем с каждым из записанных</p>

			<p>чисел учащиеся называют примеры: $24:6=4$, $30:6=5$ и т.д. <i>Работа в тетради.</i> Преобразование величин. <i>Практическая работа.</i> Построение прямоугольника и квадрата. Сравнение их площадей. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Умножение на 1.(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> <i>Работа с учебником.</i> Знакомство с правилом. <i>Работа в парах.</i> Рассказ правила друг другу. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Самостоятельная работа на карточках.</i> <i>Работа в тетради.</i> Решение задач. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Умножение на 0.(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> «Цепочки». <i>Демонстрация</i> вычисления умножения сложением $0 \times 2, 0 \times 6$ и т.п. На основе правила перестановки множителей преобразование выражений. <i>Работа с учебником.</i> Чтение и заучивание правил. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Самостоятельная работа на карточках.</i> <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами. Решение уравнений. <i>Подведение итогов.</i></p>

		<p>Закрепление «Умножение и деление с числами 1, 0».(1ч)</p>	<p><i>Работа в парах.</i> Вставить пропущенные слова в правило. <i>Тест – задание «Крестики – нолики».</i> <i>(по типу верно – неверно).</i> <i>Работа в тетради.</i> Запись правила с помощью формул. <i>Игра «Проверь себя».</i> Педагог показывает карточку, на которой записан результат умножения какихлибо чисел, а обучающиеся записывают пример на умножение с таким ответом. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами по готовой таблице. <i>Самостоятельное</i> решение задачи с самопроверкой по эталону. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Деление на число.(1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Решить примеры на деление, разделить на 2 группы. <i>Работа с учебником.</i> Знакомство с правилом. <i>Фронтальная работа с учебником.</i> Назвать треугольники, четырехугольники. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами. <i>Самостоятельное</i> решение уравнений с взаимопроверкой. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Закрепление Решение изученного. задач. (1ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> <i>Разбор</i> задачи на нахождение суммы двух произведений. <i>Работа в парах.</i> Соотнести решение с</p>

			<p>пояснением. <i>Самостоятельная работа.</i> Решение примеров. <i>Демонстрация</i> нахождения площади прямоугольника, состоящего из 2 фигур.</p>
		Итоговая контрольная работа за II четверть. (2ч)	<p>Найти значения выражений. Решение задачи с величинами. Построение прямоугольника/квадрата и нахождение площади.</p>
		Анализ контрольной работы. (1ч)	<p>Блиц-опрос. Решение заданий, вызвавших наибольшие трудности. Игры на проверку таблицы умножения. <i>Подведение итогов.</i></p>
3 четверть (44ч)			
4	<p>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.(6ч)</p>	Доли. (1ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Повторение таблицы умножения. 1 ряд считает до 30, те, которые делятся на 4 не называет, а хлопает. 2 ряд-до 30, те, которые делятся на 3- хлопок 3 ряд- до 30, те, которые делятся на 2хлопок. <i>Практическая работа.</i> Деление квадрата на 2/4 части. Называние долей(частей). <i>Работа на карточках.</i> Закрасить части по устной инструкции на готовых схемах. <i>Работа с учебником.</i> Сравнение долей по рисункам.</p>

		<p><i>Просмотр мультфильма «Апельсин».</i> <i>Работа в тетради.</i> Нахождение значения буквенного выражения. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Окружность. Круг.	<p><i>Беседа о круге.</i> <i>Работа на карточках. «Преврати круг в...»</i> Показ циркуля и знакомство с правилами работы с ним. <i>Практическая работа.</i> Черчение окружности. Обозначение центра, радиуса. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров по цепочке. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Диаметр круга.	<p><i>Устный счет.</i> «Улитка». Набрать множителями число 24/36. <i>Практическая работа.</i> Начертить окружность на листе, вырезать и сложить пополам, провести линию по сгибу. Обозначение диаметра. <i>Работа на карточках.</i> Обозначить окружности, на которых проведен диаметр. <i>Практическая работа.</i> Деление круга на части, закрашивание частей. <i>Работа с учебником.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Нахождение части, нахождение целого по части. (1ч)	<p><i>Практическая работа.</i> Нахождение части полоски. <i>Работа в тетради.</i> Обозначение части на отрезке.</p>

			<p><i>Работа у доски.</i> Решение задач на нахождение части, нахождение целого по части.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>Решение уравнений.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		Единицы времени. Год. Сутки.(1ч)	<p><i>Разгадывание загадок.</i></p> <p><i>Работа на карточках.</i> Подписать время года, часть суток, месяц на картинках. <i>Слайд-презентация</i> «Виды часов» или «Что такое календарь?».</p> <p><i>Практическая работа.</i> Показать время на модели часов.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> По календарю</p> <p><i>Работа в парах.</i> Заполнение памятки «Единицы времени».</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		Закрепление изученного.(1ч)	Проводится в форме путешествия по «станциям» - изученным темам.
5	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление(29 ч)	Умножение и деление круглых чисел.(1ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Счет десятками.</p> <p><i>Объяснение нового.</i></p> <p><i>Работа с учебником.</i> Рассматривание приема вычисления.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием.</p> <p><i>Работа на карточках.</i> Соединить выражение со значением.</p> <p><i>Игра «Да. Нет.»</i></p> <p>На доске даны примеры: 4х6, 8х3, 4х5, 7х3, 9х4, 5х6. Педагог показывает карточки с числами. Если число является ответом, учащиеся хором говорят: "Да", если число не является ответом, говорят: "Нет".</p>

			<p><i>Работа в тетради.</i> Решение задач деление на равные части и по содержанию с круглыми числами. <i>Самостоятельное</i> решение примеров по вариантам. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Деление вида 80:20.</p>	<p><i>Устный счёт.</i> <i>Объяснение нового.</i> <i>Работа с учебником.</i> Рассматривание приема вычисления. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с пояснением. <i>Самостоятельное</i> решение примеров по вариантам. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Умножение суммы на число.(2ч)</p>	<p><i>Математический диктант.</i> <i>Объяснение нового</i> на предметах с конкретными действиями детьми. <i>Практическая работа.</i> Решение примеров с использованием геометрического материала. <i>Работа с учебником.</i> Рассматривание приема вычисления. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи разными способами с опорой на иллюстрацию учебника. <i>Подведение итогов.</i></p> <p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа у доски.</i> Решение примеров на закрепление свойства умножение</p>

			<p>суммы на число. <i>Работа с учебником.</i> Решение задачи разными способами с опорой на иллюстрацию учебника. <i>Игра «Сварите борщ».</i> На доске выставлена картинка с изображением кастрюли. Рядом на наборном полотне выставлены изображения овощей: морковь, свекла, лук, картофель, капуста, помидоры с написанными на них примерами. Надо разместить ответы к примерам в порядке возрастания, благодаря этому мы узнаем, в каком порядке бросать овощи в борщ. <i>Самостоятельная работа.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Умножение двузначного числа на однозначное.(2ч)</p>	<p><i>Устный счет.</i> Расположи числа в порядке возрастания. <i>Работа с карточками.</i> Соедини число с суммой разрядных слагаемых. <i>Объяснение нового.</i> <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Преобразование величин. Решение задачи с величинами. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа с карточками.</i> Найти верные равенства (разные способы деления суммы на число).</p>

		<p><i>Самостоятельная работа.</i> Решение уравнений. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Закрепление изученного. (1ч)	<p><i>Устный счет.</i> Увеличь на $\frac{2}{3}$, в $\frac{2}{3}$ раз и т.п. <i>Работа с карточками.</i> Заполнить таблицу с буквенными выражениями. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров табличное умножение и частные случаи умножения. <i>Контрольный математический диктант.</i> <i>Работа в тетради.</i> Составление и решение задачи по краткой записи.</p>
	Деление суммы на число.(2ч)	<p><i>Устный счет.</i> <i>Объяснение нового</i> на предметах с конкретными действиями детьми. <i>Практическая работа.</i> Решение примеров с использованием геометрического материала. <i>Работа с учебником.</i> Рассматривание приема вычисления. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи разными способами с опорой на иллюстрацию учебника. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа у доски.</i> Решение примеров на закрепление свойства деления суммы на число.</p>

			<p><i>Работа с учебником.</i> Решение задачи разными способами с опорой на иллюстрацию учебника.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи разными способами по вариантам.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Решение задачи по правилу деления суммы на число.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Деление двузначного числа на однозначное.(1ч)</p>		<p><i>Устный счет.</i> Магические квадраты.</p> <p><i>Создание проблемной ситуации.</i> На доске примеры на табличное деление и один/два не из таблицы умножения.</p> <p><i>Объяснение нового.</i></p> <p><i>Работа в парах.</i> Представить число (например, 56) разными слагаемыми. Выбрать те суммы, которые разделятся на 4. Учитель формулирует вывод: число можно представить не любыми слагаемыми.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Объяснение приема вычисления.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров устным комментированием и записью по алгоритму.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Дополнение условия задачи и ее решение.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Проверка деления.(2ч)</p>		<p><i>Устный счёт.</i> Составить примеры на деление, когда известно частное.</p> <p><i>Беседа.</i> Название компонентов деления и умножения.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Чтение правила.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров</p>

		<p>устным комментированием и записью по алгоритму. <i>Работа в тетради.</i> Решение примеров деление двузначного числа на однозначное с комментированием. Решение задачи с величинами по таблице составленной учеником. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа на карточках.</i> Вставить пропущенное слово в правило. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров деление двузначного числа на однозначное с проверкой. <i>Самостоятельна работа.</i> Решение задачи на нахождение суммы двух произведений. Решение примеров деление двузначного числа на однозначное с проверкой. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Случаи деления вида 87:29.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Задачи в стихах. <i>Объяснение нового.</i> <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа в группах.</i> Решение задачи. <i>Работа на карточках.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Проверка умножения.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Продолжи ряд чисел. <i>Работа на карточках в парах.</i> Соедини примеры, найдя закономерность (примеры записаны в 2 столбика: в первом примеры на умножение, во</p>

			<p>втором – соответствующие случаи проверки деление).</p> <p><i>Фронтальная работа.</i> Формулирование вывода. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с устным комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Дополнение задачи данными и ее решение. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Решение уравнений.(2ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Игра «Молчанка». <i>Работа на карточках.</i> Раскрасить одинаковым цветом компоненты деления/умножения. <i>Работа с учебником.</i> Закончи вывод. <i>Работа у доски.</i> Решение уравнений. <i>Игра «Составление поезда из примеров».</i> (по типу круговых примеров) <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение суммы двух произведений. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа в парах.</i> Выбрать уравнения, которые решаются умножением/делением. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с проверкой. <i>Игра «Закрой форточку».</i> У каждого из учеников карточки с примерами. Один из компонентов в примерах неизвестен. У учителя маленькие карточки с числами (с неизвестными компонентами). Учитель называет число. Если это число подходит к</p>

			<p>примеру, то ученик поднимает руку и называет весь пример.</p> <p>Остальные учащиеся проверяют. Выигрывает тот, кто верно и быстро заполнил все «форточки» своей карточки.</p> <p><i>Самостоятельна работа.</i></p> <p>Решение уравнений.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Закрепление изученного. (2ч)</p>		<p><i>Устный счёт.</i></p> <p><i>Работа в группах.</i> Круговая проверка умножения.</p> <p><i>Работа в парах.</i> Соединить решение простой задачи с величинами с их решением.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение уравнений.</p> <p><i>Работа с учебником.</i></p> <p>Записать выражение и вычислить значение.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт.</i></p> <p><i>Работа в группах.</i> Решение примеров.</p> <p><i>Игра «Найди своё место».</i> На столе раскладываются четыре карточки с примерами. Ответы этих примеров записаны на доске на равном расстоянии друг от друга. К столу выходят четыре ученика, учитель перемешивает карточки с примерами и раздаёт их ученикам. По команде «Раз» каждый решает пример и становится около ответа своего примера. Кто это сделал быстро и верно, считается победителем. Остальные ученики также читают свои примеры, а класс проверяет. Затем учитель предлагает</p>

		<p>новые карточки, игра продолжается. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи. Решение уравнений. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Тест по теме «Решение уравнений». (1ч)	
	Деление с остатком.(4ч)	<p><i>Создание проблемной ситуации.</i> Разделить «предметы» между детьми. <i>Практическая работа.</i> Решение задач на деление по содержанию и на равные части с остатком с использованием геометрического (наглядного) материала, полосок. <i>Работа в тетради.</i> Запись деления с остатком в строчку и столбиком. <i>Работа с учебником.</i> Объяснение записи по рисунку. <i>Работа на карточках в парах.</i> Соединить рисунок с записью. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p><i>Устный счёт.</i> <i>Фронтальная работа.</i> Нахождение частного и остатка по рисунку. <i>Объяснение нового.</i> Наблюдение за частным и остатком с разными делителями. <i>Работа с учебником.</i> Чтение правила. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение целого по части. Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<i>Устный счёт.</i>

			<p><i>Работа на карточках.</i> Обвести(раскрасить) числа, которые делятся на 2/3/4 без остатка. <i>Работа с учебником.</i> Объяснение деления с остатком столбиком. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Практическая работа.</i> Черчение отрезков по части и наоборот. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение суммы двух произведений. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт. Уменьши на....</i> <i>Объяснение нового.</i> Деление с остатком методом подбора. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Работа на карточках.</i> Представлен пример на деление и ряд чисел. Нужно вычеркнуть те числа, которые не могут быть остатком для этого делителя (46:9 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 5, 6, 7). <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи по совместно составленной краткой записи. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Решение задач на деление с остатком.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Найди пару. (переместительное свойство умножения). <i>Фронтальная работа.</i> Решение задач на деление с остатком. <i>Работа на карточках.</i> Заполни пропуски (восстановить пример на деление).</p>

		<p><i>Работа в тетради.</i> Решить примеры на деление, выполнить проверку. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Случаи деления, когда делитель больше делимого.(1ч)	<p><i>Устный счёт.</i> <i>Объяснение нового.</i> <i>Игра «Да – нет» (проверка по эталону).</i> <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на разностное и кратное сравнение. <i>Работа в парах.</i> Решение уравнений. <i>Самостоятельная работа.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Проверка деления с остатком.(1ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Назвать числа, которые без остатка делятся а) на 5: 25, 29, 30, 37, 40, 46, 50, 55, 63, 69; б) на 7: 9, 14, 20, 21, 28, 36, 43, 49, 62; в) на 8: 13, 14, 16, 20, 24, 34, 39, 40, 56, 66. <i>Объяснение нового.</i> <i>Работа у доски.</i> Решение примеров деление с остатком и проверкой с комментированием. <i>Самостоятельная работа.</i> Решение задачи на нахождение суммы. <i>Работа с учебником.</i> Нахождение периметра многоугольников. <i>Подведение итогов.</i></p>
	Закрепление изученного.(1ч)	<p><i>Работа в парах.</i> Соединить пример (проверку) с делением с остатком. <i>Работа в тетради.</i> Решение составных задач изученного вида. <i>Работа на карточках.</i> По выражению составить уравнение и решить его.</p>

			<p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление». (1ч)</p>	<p>Решение примеров изученного вида. Решение задачи на нахождение суммы двух произведений. Сравнение величин. Решение уравнений.</p>
		<p>Анализ контрольной работы.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа в группах.</i> Сильные обучающиеся решают другой вариант. Слабые обучающиеся разбирают допущенные ошибки у доски. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Числа от 1 до 1000. Нумерация.(9ч)</p>	<p>Тысяча.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Дополни до 100. <i>Объяснение нового с пособием "Нумерационные квадраты":</i> единицы обозначаются маленькими квадратами, десятки - полоска из десяти квадратов, сотни - большой квадрат, который разделен на 100 маленьких квадратов. <i>Практическая работа с пособием в парах.</i> Установить соотношение между разрядными единицами: 10 единиц представляют один десяток, 10 десятков представляют 1 сотня, 10 сотен представляют 1 тысяча. <i>Работа в тетради.</i> Запись соотношения между разрядами. <i>Работа с учебником.</i> Чтение названий круглых сотен. <i>Работа в парах.</i> Учитель показывает карточку с названием числа с круглыми сотнями, обучающиеся выкладывают палочками соответствующее</p>

			<p>количество сотен. <i>Фронтальная работа.</i> Действия с новой счётной единицей с опорой на пособие. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Образование и названия трёхзначных чисел.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Счёт сотнями. <i>Практическая работа.</i> Образование и проговаривание трехзначных чисел с использованием "Нумерационных квадратов". <i>Объяснение нового</i> с использованием разрядной таблицы. <i>Практическая работа.</i> Выкладывание чисел карточками с названиями сотен, десятков, единиц с называнием чисел. <i>Работа на карточках.</i> Соединить картинку (представлено квадратами или пучками) с записью числа, представленного сотнями, десятками, единицами. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Запись трёхзначных чисел. (1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Прочитай число. <i>Демонстрация</i> образование трехзначных чисел с использованием абака. <i>Практическая работа.</i> Образование трехзначных чисел по устной инструкции на подвижной разрядной таблице. <i>Фронтальная работа.</i> Чтение чисел хором, по цепочке. <i>Работа в тетради.</i> Запись чисел под диктовку.</p>

			<p><i>Работа на карточках.</i> Найти из представленных фигур - прямоугольник, измерить длины сторон, найти площадь, периметр.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Письменная нумерация в пределах 1000. (1ч)</p>		<p><i>Устный счёт.</i> Присчитывание/отсчитывание по 1 в заданном промежутке чисел. Называние предшествующего и последующего чисел.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Образование трехзначных чисел путем накладывания карточек друг на друга: круглые сотни, круглые десятки, единицы.</p> <p><i>Работа в парах.</i> Записать цифрами числа.</p> <p><i>Работа на карточках.</i> Впиши соседей числа.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров +, - 1.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Дополнение условия задачи и решение разными способами.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. (1ч)</p>		<p><i>Устный счёт.</i> Показ по устной инструкции трехзначных чисел на индивидуальных разрядных таблицах с окошками.</p> <p><i>Демонстрация</i> приема увеличения/уменьшения в 10/100 раз.</p> <p><i>Работа в тетради с комментированием.</i></p> <p>Увеличение/уменьшение чисел в 10/100</p>

			<p>раз. <i>Работа у доски.</i> Сравнение чисел. <i>Работа в парах с карточками.</i> Образуй числа из цифр. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи. Изменение вопроса. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. (1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Разделить на группы двузначные/трехзначные. <i>Объяснение нового</i> по таблице разрядов. <i>Работа у доски.</i> Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. <i>Работа в парах.</i> Найди пару. У одного обучающегося карточка числом, у другого карточка с суммой разрядных слагаемых. <i>Самостоятельная работа на карточках.</i> Найти лишнее выражение, не являющееся суммой разрядных слагаемых. <i>Работа в тетради.</i> Самостоятельное решение задачи на нахождение произведения и разности. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. (1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Мишень (сложение и вычитание круглых сотен). <i>Закрепление</i> приемов представления чисел в виде суммы разрядных слагаемых. <i>Работа с учебником.</i> Объяснение приема вычисления. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров на основе суммы разрядных слагаемых.</p>

			<p><i>Контрольный математический диктант.</i></p> <p><i>Работа в тетради.</i></p> <p>Нахождение площади квадрата по вариантам.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		Контрольная работа за 3 четверть.(1ч)	<p>Нахождение значения выражений.</p> <p>Нахождение площади прямоугольника/квадрата.</p> <p>Сравнение величин.</p> <p>Решение задачи.</p>
		Анализ контрольной работы.(1ч)	Закрепление устной и письменной нумерации в пределах 1000.
4 четверть 28 ч			
7	Числа от 1 до 1000. Нумерация(5ч)	Сравнение трёхзначных чисел. (1ч)	<p><i>Работа на карточках</i></p> <p>Подчеркни/раскрась сотни/десятки.</p> <p><i>Фронтальная работа.</i> Назвать числа в порядке увеличения\уменьшения из определенного числового отрезка.</p> <p><i>Работа в группах.</i> Выявление принципа поразрядного сравнение и составление алгоритма из готовых предложений.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Сравнение чисел.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. (1ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Чтение чисел.</p> <p><i>Работа у доски.</i></p> <p>Преобразование величин.</p> <p><i>Закрепление</i> приемов представления чисел в виде суммы разрядных слагаемых и случаев вычисления основанных на этом приеме.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		Единицы массы. Грамм. (1ч)	<p><i>Слайд презентация.</i> Виды весов.</p> <p><i>Игра «Что тяжелее».</i> Сравнение</p>

			<p>массы предметов методом прикидки. <i>Беседа</i> с объяснением нового. Гири, грамм.</p> <p><i>Работа в группах.</i> Обучающиеся получают картинки продуктов с подписанной массой. Выбрать продукты на определенную массу (370гр, 560гр).</p> <p><i>Работа в парах.</i> Набрать гири, чтобы получить 7г, 300г и т.п.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Поставить вопрос и решить задачу на нахождение суммы двух произведений.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		Закрепление изученного.(1ч)	Упражнения в чтение чисел, сравнении, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Решение задач.
		Тест по теме «Числа от 1 до 1000. Нумерация». (1ч)	
8	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.(10 ч)	Приёмы устных вычислений. (3ч)	<p><i>Устный счёт.</i> Счет круглыми сотнями.</p> <p><i>Актуализация знаний.</i> Сколько десятков в 230,450...</p> <p><i>Фронтальная работа.</i> Разбей на группы (45+3,450+30,37-20, 370-200 и т.п.)</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием.</p> <p><i>Самостоятельная работа в тетради.</i> Решение примеров на деление с остатком.</p> <p>Решение задачи на нахождение площади.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>

			<p><i>Устный счёт.</i> Расположи ряд трехзначных чисел в порядке увеличения/уменьшения, дополни до 400, 600 и т.п.</p> <p><i>Работа с учебником.</i> Объяснение приема сложения и вычитания.</p> <p><i>Работа в группах на карточках.</i> Решение примеров данного вида.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Разбор задачи на производительность.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт.</i> Дополни до 100.</p> <p><i>Демонстрация приемов вычисления.</i></p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием.</p> <p><i>Игра «Найди свое дерево».</i> На доске таблица с нарисованными деревьями, под которыми записаны примеры. У каждого на парте карточка - ответ к примерам, написанным под деревом.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с выбором правильного чертежа из предложенных.</p> <p><i>Работа в парах.</i> Выбрать правильный ответ: дополни 400г до 1кг, 380 г до 700г и т.п.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Алгоритм сложения трёхзначных чисел.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Образуй числа из цифр 1,2,3.</p> <p>Прочитай числа по сумме разрядных слагаемых.</p> <p><i>Демонстрация приема сложения.</i></p> <p><i>Работа в группах.</i> Восстановить алгоритм сложения.</p>

			<p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием.</p> <p><i>Самостоятельная работа на карточках.</i> Решение примеров.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на нахождение остатка.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Начертить квадрат, равный площади прямоугольника со сторонами 2см и 8 см.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. (1ч)</p>	<p><i>Демонстрация приема сложения.</i></p> <p><i>Работа в группах.</i> Восстановить алгоритм сложения.</p> <p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием.</p> <p><i>Самостоятельная работа на карточках.</i> Решение примеров.</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решение уравнений с взаимопроверкой.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Виды треугольников.(1ч)</p>	<p><i>Практическая работа.</i> Построение треугольников из полосок- три одинаковые полоски(равносторонний), две одинаковые полоски, а третья короче(равнобедренный), три разные полоски(разносторонний) с фиксацией на доске понятия.</p> <p><i>Работа в парах.</i> Раздели треугольники на группы (раскрась равносторонние треугольники красным и т.п.)</p> <p><i>Работа в тетради.</i> Решить примеры столбиком с проверкой.</p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>

		<p>Закрепление изученного.(3ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Цепочка. <i>Работа в парах.</i> Составить фигурку животного из равносторонних\разносторонних треугольников. <i>Игра "Крестики-нолики"</i>. Педагог задает вопросы, дети быстро отвечают на них. Ответ правильный обучающийся ставит фишку- у одного - плюс, у другого - нуль. Ответы заносятся в знакомый всем квадрат. Данную игру можно всячески видоизменять, назначать баллы, объединять детей в команды и т.д. <i>Работа на карточках.</i> Решение примеров столбиком с самопроверкой по эталону. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт.</i> Математический диктант. <i>Работа в парах.</i> Найди пару. Решение примеров, основанных на устном вычислении. У одного обучающегося пример, у другого- ответ. <i>Решение примеров и задач изученных видов.</i> <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Командное соревнование:</i> <i>Игра «Лучший счетчик».</i> (выбор капитана) <i>Эстафета.</i> Решение устно примеров. (написать на доске ответ по цепочке) <i>Кто быстрее решит пример.</i> (решают</p>

			<p>на карточках, сверка по эталону, считается общее количество ошибок. <i>Выбор пути.</i> (сравнить величины) <i>Преодоление препятствий.</i> (решение задачи) <i>Подведение итогов.</i></p>
		Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». (1ч)	<p><i>Решение примеров с основой на устный счет.</i> <i>Решение примеров столбиком.</i> <i>Сравнение величин.</i></p>
9	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Устные приемы вычислений. (5ч)	Приёмы устных вычислений.(3ч)	<p><i>Устный счёт.</i> “Цветик-семицветик”. <i>Демонстрация</i> приема вычисления. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Работа в парах.</i> Решение пар примеров схожих по способу решения. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи с величинами. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт.</i> Увеличь/уменьши в ...раз. <i>Актуализация знаний</i> о правилах умножения суммы на число и деления суммы на число. <i>Демонстрация</i> приема вычисления. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Игра «Математический футбол».</i> <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на разностное сравнение. <i>Подведение итогов.</i></p>
			<p><i>Устный счёт.</i> Решение примеров на умножение деление с окошками. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с</p>

		<p>комментированием.</p> <p><i>Коллективное выполнение задания и коллективная проверка. (решение уравнений)</i></p> <p><i>Работа в тетради. Формулирование вопросов к задаче по решениям.</i></p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Виды треугольников.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт. Найди лишнее слово (среди связанных между собой математических понятий: сутки, час, литр и т.п.)</i></p> <p><i>Работа на карточках. Раскрась на рисунке острый угол – синим, тупой – красным, прямой - зеленым.</i></p> <p><i>Беседа.</i></p> <p><i>Практическая работа по вариантам. Начертить треугольник.</i></p> <p><i>Работа в тетради. Деление столбиком с остатком.</i></p> <p><i>Разбор задач, записывая решение по действиям.</i></p> <p><i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Закрепление изученного.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт. «Найди ошибку»</i></p> <p><i>Работа с учебником. Разбить фигуры на группы.</i></p> <p><i>Самостоятельное решение примеров на карточках.</i></p> <p><i>Игра «Аукцион». На торги выносятся задания по какой-либо теме. В игре участвуют 4 – 5 команд. Им предлагаются задания. Команды покупают задания и если они выполнили его верно, то им начисляются потраченные баллы, а</i></p>

			если – неверно, то снимаются. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи. <i>Подведение итогов.</i>
10	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Приёмы письменных вычислений (8 ч)	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.(1ч)	<i>Устный счёт.</i> Расположи в порядке увеличения/уменьшения. <i>Работа в парах.</i> Соотнеси сумму разрядных слагаемых с числом. <i>Демонстрация</i> приема вычисления в строчку. <i>Работа в тетради.</i> Запись решение в столбик. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Самостоятельное решение задачи.</i> <i>Подведение итогов.</i>
		Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. (1ч)	<i>Устный счёт.</i> Расшифруй слово. <i>Работа с учебником.</i> Чтение алгоритма. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комментированием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи по совместно составленному чертежу. <i>Самостоятельное решение на карточках.</i> <i>Подведение итогов.</i>
		Приёмы письменного деления в пределах 1000.(1ч)	<i>Устный счёт.</i> Эстафета. <i>Демонстрация</i> приема вычисления в строчку. <i>Работа в тетради.</i> Запись решения в столбик. <i>Работа на карточках.</i> Примеры записаны в строчку: обозначить дугой неполное делимое и точками- количество цифр в частном. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с

		<p>комменти́рованием. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Математический диктант. <i>Работа с учебником.</i> Чтение алгоритма. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров с комменти́рованием. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Закрепление изученного.(1ч)</p>	<p><i>Работа у доски.</i> Решение примеров на деление и умножение с комменти́рованием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на правило умножения суммы на число. <i>Самостоятельная работа на карточках.</i> Выбрать верное решение уравнения. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Проверка деления.(1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> <i>Работа на карточках.</i> Написаны примеры на деление типа $800:4, 800:400$, вычислить подчеркнуть делимое/делитель. <i>Беседа.</i> Как проверить деление. <i>Работа в парах.</i> Один решает пример на деление, другой соответствующий пример на умножение, затем сравнивают. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров на деление с комменти́рованием. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на правило умножения суммы на число. <i>Подведение итогов.</i></p>
	<p>Закрепление изученного. (1ч)</p>	<p><i>Устный счёт.</i> Цепочка. <i>Работа в группах.</i> Решение</p>

			<p>геометрических задач. <i>Работа у доски.</i> Решение примеров на деление с проверкой. <i>Работа на карточках.</i> По записи составить уравнение и решить. <i>Работа в тетради.</i> Решение задачи на правило умножения суммы на число. <i>Подведение итогов.</i></p>
		<p>Контрольная работа за год.(1ч)</p>	<p><i>Выполнить вычисления столбиком.</i> <i>Найти значения выражений.</i> <i>Решить задачу на умножение или деление.</i> <i>Найти периметр и/или площадь прямоугольника.</i> <i>Решить уравнение. Получить информацию с помощью данных, представленных в таблице.</i></p>

Математика 4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари,

образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

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;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

4 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022

5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c

	и, упорядочение, классификация					
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Контрольная работа №1	1	1			
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1				
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Вместимость (единица вместимости - литр). Сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488

	объектов по вместимости					
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
31	Решение задач на нахождение площади	1				
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы, вместимости в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168

36	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа №2	1	1			
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588

	числа до заданного круглого числа					
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Вычисление доли величины и величины по ее доле	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
57	Применение представлений об умножении, делении для решения	1				

	практических задач (в одно действие)					
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
59	Примеры и контрпримеры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
65	Контрольная работа №3	1	1			
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e

68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
71	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о площади для решения задач	1				
75	Разностное и кратное сравнение величин	1				
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур	1				
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
85	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				

88	Контрольная работа №4	1	1			
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Периметр многоугольника	1				
94	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности и труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				

99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				
100	Решение задач на движение	1				
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
102	Закрепление. Арифметические действия	1				
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				
105	Разные способы решения задач. Задачи на доли	1				
106	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления	1				

	умения конструировать с использованием геометрических фигур					
10 9	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				
11 0	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
11 1	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
11 2	Контрольная работа №5	1	1			
11 3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	1				
11 4	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				
11 5	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				
11 6	Решение задач на нахождение длины	1				
11 7	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11 8	Письменное умножение и деление	1				

	многочисленных чисел					
11 9	Закрепление. Письменные вычисления	1				
12 0	Закрепление. Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения	1				
12 1	Решение задач на работу	1				
12 2	Закрепление. Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
12 3	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
12 4	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				
12 5	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
12 6	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
12 7	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			
12 8	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
12 9	Применение представлений о	1				

	периметре многоугольника для решения задач					
13 0	Закрепление. Нумерация чисел	1				
13 1	Закрепление. Таблица единиц времени	1				
13 2	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e23444
13 3	Закрепление. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1				
13 4	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				
13 5	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1		
13 6	Закрепление. Пространственные геометрические фигуры (тела)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

