

«Рассмотрено»
Руководитель МО
_____/Старкова С.А.
Протокол № ____ от
« ____ » _____ 2020г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ ПГО «Четкаринская СОШ»
_____/Киряева З.В.
« ____ » _____ 2020

«Утверждаю»
Руководитель МБОУ ПГО
«Четкаринская СОШ»
_____/Кривоногова Е.В.
Приказ № 79/1_от 02.09. 2021г.

Адаптированная программа
по математике
для 1-4 класса

Учитель начальных классов:
Крысанова Ираида Александровна

С. Четкарино, 2020 г.

Пояснительная записка

Данная адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» для 1-4 адаптивного класса предназначена для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Она разработана на основе:

1. Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012г. на основе проекта Федерального образовательного государственного стандарта для детей с умственной отсталостью, на основе примерной ООП.
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- 3.

Рабочая программа ориентирована на учебники по предмету «Математика» 1-4 адаптивный класс:

1. Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы.
В 2 ч. /Т.В. Алышева.- 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018.
2. Алышева Т.В. Математика. 2 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы.
В 2 ч. /Т.В. Алышева.- 8-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018.
3. Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы.
В 2 ч. /Т.В. Алышева. – М.: Просвещение, 2018.
4. Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы.
В 2 ч. /Т.В. Алышева, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2018.

Общая характеристика адаптированной рабочей программы предмета «Математика»

Раскрывая психофизические особенности детей с нарушением интеллекта, необходимо выделить то, что особенности психики таких детей проявляются как в недоразвитии основных психических процессов (памяти, внимания, мышления и др.), так и в особенностях высшей нервной деятельности. Дети, у которых ослаблен процесс возбуждения - вялы, медлительны, плохо усваивают всё новое, учатся с трудом, но, в конечном счете, добиваются удовлетворительных результатов. Новые навыки и умения формируются у таких детей медленно, но усваиваются прочно. У этих детей мало инициативы, самостоятельности.

Ещё одной особенностью является склонность к охранительному торможению. Во время одного и того же урока ученик то слушает и понимает учителя, то перестаёт его понимать. Ребёнку трудно сосредоточить внимание на чём-либо, всё происходящее вокруг воспринимается неясно, трудно припоминается то, что всегда легко вспоминалось. Эти состояния охранительного торможения. Таким образом, поступающим в школу детям с нарушением интеллекта присущ ряд специфических особенностей. Они не обнаруживают готовности к школьному обучению. У них нет нужных для усвоения программного материала умения, навыков и знаний. В связи с этим дети оказываются не в состоянии (без специальной помощи) овладеть счётом, чтением и письмом. Им трудно соблюдать принятые в школе нормы поведения. Они испытывают затруднения в произвольной организации деятельности.

Обучающиеся с нарушением интеллекта быстро утомляются, работоспособность их падает, а иногда они просто перестают выполнять начатую деятельность. Эти и ряд других особенностей говорят о том, что у детей группы обнаруживается недоразвитие психических процессов.

При выполнении многих заданий дети сталкиваются с трудностями интеллектуального характера, которые связаны с тем, что к началу школьного обучения дети ещё не владеют в полной мере интеллектуальными операциями, являющиеся необходимым компонентом мыслительной деятельности. Одна из психологических особенностей детей состоит в том, что у них наблюдается

отставание в развитии всех форм мышления. Дети рассматриваемой группы имеют бедный словарный запас, плохо овладевают эмпирическими и грамматическими обобщениями. Дети этой группы также испытывают трудности в понимании и употреблении сложных логико-грамматических конструкций и некоторых частей речи.

После поступления в школу эти дети продолжают вести себя как дошкольники. Ведущей деятельностью остаётся игра, положительного отношения к школе не наблюдается. Внимание детей характеризуется неустойчивостью, повышенной отвлекаемостью, недостаточной концентрированностью на объекте. При обучении детей с необходимо исключить действия, каких бы то ни было посторонних раздражителей.

У детей наблюдается сравнительно низкий уровень развития восприятия. Об этом свидетельствует, прежде всего, недостаточность, ограниченность, фрагментарность знаний детей об окружающем мире. Это обусловлено бедностью опыта ребёнка. Работая с такими детьми, учителя должны считаться с тем, что передаваемая им информация далеко не всегда достигает цели. Все сообщаемые детям сведения нужно неоднократно повторять.

Следует отметить, что для детей характерна конкретность мышления, слабость регулирующей роли мышления, его не критичность. Некоторым детям свойственно не сомневаться в правильности своих, только что возникших предположений. Они редко замечают свои ошибки.

Таким образом, **коррекционная работа** должна вестись в следующих направлениях:

- а) осуществлять индивидуальный подход к детям;
- б) предотвращать наступление утомления;
- в) в процессе обучения следует использовать те методы, с помощью которых можно максимально активизировать познавательную деятельность детей;
- г) во время работы с детьми этой категории учитель должен проявлять особый педагогический такт. Важно подмечать и поощрять успехи детей, помогать каждому ребёнку, развивать в нём веру в собственные силы и возможности;
- д) обеспечить обогащения детей математическими знаниями об (используя развивающие игры, упражнения с конкретными примерами и т. д.).

В связи с проблемой формирования и развития способностей следует указать, что целый ряд исследований психологов направлен на выявление структуры способностей школьников к различным видам деятельности. При этом под способностями понимается комплекс индивидуально - психологических особенностей человека, отвечающих требованиям данной деятельности и являющиеся условием успешного выполнения.

Рассматривая развитие математических способностей младших школьников можно сказать, что: У детей младшего школьного возраста с нарушением интеллекта наблюдается более простой вид обобщений - движение от частного к известному общему, подвести частный случай под общее правило. Абстрагирование у этих детей выражено гораздо слабее, чем у их сверстников, которые учатся в простых классах. Большое влияние на их рассуждения оказывают несущественные признаки. Поэтому с такими детьми нужно работать тщательнее, усерднее.

Способность к оперированию числовой и знаковой символикой детям даётся нелегко, дети с большим трудом запоминают определения, формулировки, общие схемы рассуждений. Путаются в операциях «сложения» и «вычитания», не запоминают названия некоторых цифр.

Свернутость мышления в младшем школьном возрасте проявляется лишь в самой элементарной форме. Детям же классов коррекции это даётся ещё труднее.

Говоря о гибкости мыслительных процессов, можно сказать, что у данных детей она развита на самом низком уровне. Им очень трудно переключаться от одной умственной операции к другой, нужен отдых.

Утомляемость этих детей повышена. Без наглядных пособий, шаблонов и трафаретов, которыми в основном пользуются учителя, детям труднее воспринимать материал. Проявление математической памяти в её развитых формах не наблюдается. Дети запоминают цифры, операции с трудом.

Математическая память находится на низком уровне.

Этим детям рекомендуется использовать геометрические фигуры, их использование позволяет опираться на наглядные образы, выполнять предлагаемые задания в наглядно-действенном плане, что облегчает учащимся достижение успеха. Способность к пространственным представлениям у детей так же не развита, как и перечисленные выше компоненты математических способностей. Утомляемость детей к математике повышена. Поэтому уроки математики должны быть интересными, занимательными. Нужно учитывать индивидуальные особенности детей, проводить физкультминутки, чтобы снять утомление.

Основной **целью обучения** математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

-формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

-коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Математика как учебный предмет играет существенную роль в образовании и воспитании младших школьников. С её помощью ребёнок учится решать жизненно важные проблемы, познавать окружающий мир.

Структура курса математики на этапе 1–4 адаптивном классов в соответствии с Примерной АООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) представлена следующими разделами:

- пропедевтика;
- нумерация;
- единицы измерения и их соотношения;
- арифметические действия;
- арифметические задачи;
- геометрический материал.

Пропедевтика: элементарные математические представления о величине, количестве, форме предметов, пространственные и временные представления;

Нумерация: числа первого, второго десятка и сотни (нумерация в пределах 10, 20, 100);

Единицы измерения и их соотношения: представления об основных величинах (длине, массе, емкости, стоимости, времени), их мерах (единицах измерения) и соотношении мер (изучаются только соотношения мер 10 и 100 метрической системы мер: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$; соотношения мер времени: $1 \text{ нед.} = 7 \text{ сут.}$, $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$, $1 \text{ мес.} = 30 \text{ (28, 29, 31) сут.}$);

Арифметические действия: сложение и вычитание чисел в пределах 10, 20, 100 (устные и письменные вычислительные приемы), умножение и деление в пределах 20, 100;

Арифметические задачи: простые и составные (в два действия) арифметические задачи (вид изучаемых задач указан в программе по математике);

Геометрический материал: геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг), их

распознавание, изображение, построение с помощью чертежных инструментов, взаимное расположение на плоскости; измерение длины отрезка, вычисление длины ломаной.

Курс математики, изучаемый обучающимися с легкой умственной отсталостью, имеет концентрическое строение, позволяющее реализовать последовательное, постепенное расширение математических знаний и умений обучающихся, постоянную повторяемость изученного. В основе распределения математического материала по концентрикам лежит раздел **«Нумерация»**.

В составе курса математики для 1–4 адаптивного классов выделяют 3 концентрика:

- 1) нумерация чисел в пределах 10;
- 2) нумерация чисел в пределах 20;
- 3) нумерация чисел в пределах 100.

В каждом концентре после изучения чисел в указанных пределах происходит расширение знаний и умений детей по всем разделам, входящим в структуру курса математики. Например, постепенное расширение раздела **«Арифметические действия»** происходит следующим образом:

концентр 1 – сложение и вычитание чисел в пределах 10;

концентр 2 – сложение чисел в пределах 20 без перехода и с переходом через разряд; умножение и деление (табличное) в пределах 20;

концентр 3 – сложение чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд (устные и письменные вычислительные приемы); умножение и деление (табличное) в пределах 100.

Расширение раздела **«Единицы измерения и их соотношения»** по концентрикам предусматривает постепенное ознакомление обучающихся с новыми единицами измерения величин (мерами) и их соотношением. В концентре 1 обучающиеся знакомятся с отдельными мерами длины (1 см), стоимости (1 р., 1 к.), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.), изучают доступные на этом этапе соотношения мер (1 нед. = 7 сут.). В концентре 2 обучающиеся знакомятся с новыми мерами (1 дм, 1 ч) и изучают соотношением $1\text{ дм} = 10\text{ см}$. В концентре 3 после изучения нумерации в пределах 100, вводятся новые меры (1 м, 1 мин, 1 мес., 1 год) и изучаются соотношения мер в пределах 100 ($1\text{ м} = 10\text{ дм}$, $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ сут.} = 24\text{ ч}$, $1\text{ год} = 12\text{ мес.}$, $1\text{ мес.} = 30\text{ (28, 29, 31) сут.}$, $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$).

В каждом концентре происходит знакомство обучающихся с новым видом простых арифметических задач; составные арифметические задачи (в два действия) впервые вводятся в концентре 2.

Расширение геометрического материала по концентрикам происходит следующим образом: в концентре 1 происходит знакомство обучающихся с основными геометрическими фигурами и телами (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник; шар, куб, брус); в последующих концентриках изучаются элементы и свойства этих фигур; происходит знакомство с новыми геометрическими фигурами (окружность, дуга, ломаная и т. д.); происходит обобщение изученного геометрического материала.

Обучение - это, прежде всего дифференцированный процесс. Обучение в каждом конкретном классе индивидуально и зависит от состава класса.

Обучающиеся усваивают математику в основном с помощью объяснения учителя, учебника и некоторых средств наглядности, что явно недостаточно. Математические задания, выполняемые учащимися на уроке, не связанные с их потребностями не имеют для них жизненного значения. Приобретенные знания обучающихся не представляют для них практической ценности. Таким образом, отсутствуют мотивы обучения и резко снижен интерес к изучению математики, в частности к решению задач.

Обучение математике должно носить предметно-практический характер и быть тесно связанным как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, так и с другими учебными дисциплинами. Содержание рабочей программы связано с содержанием других учебных предметов, соответствующих требованиям государственного образовательного стандарта - обучение грамоте, развитие речи, окружающий мир.

Можно использовать следующие **методы обучения** обучающихся с интеллектуальной недостаточностью на уроках математики: (классификация методов по характеру познавательной деятельности):

- Объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- Репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- Метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- Частично - поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

На каждом уроке математики можно провести игру, игровое упражнение, разучить считалку, отгадать загадку, ребус. И это не мешает обучению детей, а, наоборот, помогает детям знакомиться с новым для них учебным материалом, закреплять изученный материал.

На уроках можно использовать стихи или просто рифмованные тексты.

Введение такого материала оживляет урок, делая его занимательным, и дети, слушая стихи, незаметно включаются в учебный процесс и приобретают новые знания. В работе необходимо применять эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: индивидуально - дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививать и поддерживать интерес к своему предмету по-разному: использовать занимательные задания, загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы-подсказки.

На уроках необходимо решать главную задачу - активизация и развитие познавательных интересов обучающихся в ходе обучения математике, тем самым добиваясь овладения обучающимися системой доступных математических знаний, умений и навыков, необходимых в повседневной жизни.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

Учебный предмет «Математика» является одним из ведущих общеобразовательных предметов в основной образовательной программе для детей с особыми возможностями здоровья, носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, другими учебными предметами. Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос.

Место курса в базисном учебном плане.

В соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) школы, рабочая программа по предмету «Математика»:

- в 1 классе – **99 часов в год при 3 часах в неделю (33 учебных недель);**
- во 2 классе - **140 часов в год при 4 часах в неделю (35 учебных недель);**
- в 3 классе - **140 часов в год при 4 часах в неделю (35 учебных недель);**
- в 4 классе - **140 часов в год при 4 часах в неделю (35 учебных недель).**

Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной рабочей программы по предмету «Математика»

Личностные результаты:

Личностные результаты включают овладение обучающимися жизненными и социальными компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах.

Личностные результаты освоения АООП должны отражать:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

У обучающегося 1 класса будут сформированы:

–знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;

–позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);

–знание правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;

–доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;

–умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;

–начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;

–понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений;

–умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);

–умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);

- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- умение принять оказываемую помощь при выполнении учебного задания;
- умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

У обучающегося 2 класса будут сформированы:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;
- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебнике, новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;
- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;
- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

У обучающегося 3 класса будут сформированы:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;
- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики

- (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания)– на основе пошаговой инструкции;
 - навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);
 - понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;
 - умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
 - первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);
 - отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

У обучающегося 4 класса будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
- начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;
- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применять. АООП определяет два уровня овладения предметными результатами:

Предметные результаты для 1 класса:

Пропедевтика

Минимальный уровень:

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;
- умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением (с помощью учителя); сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;
- знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;
- выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов

(с помощью учителя); уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;

- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;
- знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;
- определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости;
- перемещение предметов в указанное положение (с помощью учителя);
- установление и называние порядка следования предметов (с помощью учителя);
- знание частей суток, порядка их следования;
- овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий собственной жизни слов: сегодня, завтра, вчера, рано, поздно, вовремя, давно;
- узнавание и называние геометрических фигур;
- определение формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Достаточный уровень:

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;
- умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением; сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;
- знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;
- выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов;
- уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;
- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;
- объяснять эти изменения;
- знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;
- определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу;
- определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение;
- установление и называние порядка следования предметов;
- знание частей суток, порядка их следования;
- овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий окружающей жизни слов: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно;
- узнавание и называние геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Минимальный уровень:

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20;
- откладывание чисел с использованием счетного материала (чисел 11–20 с помощью учителя);
- умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр;
- знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10;

- осуществление счета предметов в пределах 10, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
- знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел) с опорой на разложение предметной совокупности на две части

Достаточный уровень:

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20;
- откладывание чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
- умение прочесть запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр;
- знание десятичного состава чисел 11–20;
- знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10;
- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; счет предметов по 2 в пределах 10;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10;
- знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел).

Единицы измерения и их соотношения

Минимальный уровень:

- знание единиц измерения (мер) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.);
- умение прочесть и записать число, полученное при измерении величин одной мерой (с помощью учителя);
- узнавание монет, называние их достоинства;
- осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;
- знание названий, порядка дней недели (с помощью учителя), количества суток в неделе.

Достаточный уровень:

- знание названий величин (стоимость, длина, масса, емкость, время) и их единиц измерения (мер): 1 р., 1 к., 1 см, 1 кг, 1 л, 1 сут., 1 нед.;
- умение прочесть и записать число, полученное при измерении величин одной мерой;
- узнавание монет, называние их достоинства;
- осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;
- знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.

Арифметические действия

Минимальный уровень:

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «-»);
 - составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
 - понимание сущности знака « \Rightarrow » и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$,
2. $- 1 = 1$;
- понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;
 - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе пересчитывания предметов, присчитывания и отсчитывания по 1.

Достаточный уровень:

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «-»);
 - составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
 - понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$,
2. $- 1 = 1$;
- понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;
 - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе знания состава чисел;
 - выполнение сложения чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел 11–20;
 - практическое использование при нахождении значений математических выражений (решении примеров) переместительного свойства сложения ($2 + 7$, $7 + 2$).

Арифметические задачи

Минимальный уровень:

- выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;
- выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;
- составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса);
- выделение в условии задачи числовых данных;
- выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;
- составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Минимальный уровень:

- различение плоскостных и объемных геометрических фигур;
- определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;
- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;
- построение прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки (с помощью учителя);
- измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя); построение отрезка заданной длины (с помощью учителя);
- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам), изображенным учителем.

Достаточный уровень:

- различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;
- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;
- построение прямой линии (произвольной);
- проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки;
- измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении;
- построение отрезка заданной длины;
- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам).

Предметные результаты для 2 класса:

Нумерация

Минимальный уровень:

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;
- знание десятичного состава чисел 11–20, их откладывание (моделирование) с использованием счетного материала;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
- умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1;
- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;
- обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
- сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимнооднозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
- знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел).

Достаточный уровень:

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;
- откладывание (моделирование) чисел 11–20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке, о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
- знание способов получения следующего, предыдущего чисел в пределах 20 путем увеличения уменьшения числа на 1;
- умение получить следующее число, предыдущее число данным способом;
- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2, 3; осуществление счета в заданных пределах;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
- сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно-однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей, месте каждого числа в числовом ряду.

Единицы измерения и их соотношения

Минимальный уровень:

- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см;
- умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; такой же длины (с помощью учителя);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;
- выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$; выполнение измерений длины предметов с помощью модели дециметра;
- умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм;
- меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч;
- умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;
- выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.

Арифметические действия

Минимальный уровень:

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);
- понимание смысла математических отношений «больше на ...», «меньше на ...»;
- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);
- выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений.

Достаточный уровень:

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи;
- понимание смысла математических отношений «больше на ...», «меньше на ...»;
- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);
- выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток;
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного;
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Арифметические задачи

Минимальный уровень:

- понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко;
- умение записать решение и ответ задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;
- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия на основе моделирования содержания задачи.

Геометрический материал

Минимальный уровень:

- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины;
- умение сравнивать отрезки по длине;
- умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины) (с помощью учителя);
- умение различать линии: прямую, отрезок, луч;
- умение построить луч с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- умение выполнить измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами (1 дм 2 см);
- умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине;
- умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины);
- знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом);
- умение построить луч с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;

- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

Предметные результаты для 3 класса:

Нумерация

Минимальный уровень:

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);
- умение сравнивать числа в пределах 100.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; 0 месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 3, 4, 5; счета в заданных пределах 100;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20.

Единицы измерения и их соотношения

Минимальный уровень:

- знание соотношения 1 р. = 100 к.;
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя);
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности и количества суток в каждом месяце с помощью календаря;
- умение определять время по часам с точностью до получаса, с точностью до 5 мин; называть время одним способом;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);
- умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Достаточный уровень:

- знание соотношения 1 р. = 100 к.;
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра;
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности, номеров месяцев от начала года; определение количества суток в каждом месяце с помощью календаря;
- умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100);
- умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Арифметические действия

Минимальный уровень:

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»); умение составить и прочесть числовое выражение (2×3 , $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;
- знание таблицы умножения числа 2, умение ее использовать при выполнении деления на 2;
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.

Достаточный уровень:

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» «:»); умение составить и прочесть числовое выражение (2×3 , $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления
- на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления; практическое использование при нахождении значений числовых выражений (решении примеров) переместительного свойства умножения (2×5 , 5×2);
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.

Арифметические задачи

Минимальный уровень:

- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);
- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; составление задач на основе предметных действий, иллюстраций;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;
- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

Геометрический материал

Минимальный уровень:

- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка;
- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля.

Предметные результаты для 4 класса:

Нумерация

Минимальный уровень:

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2, 5;
- присчитывая по 3, 4 (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;
- умение упорядочивать числа в пределах 100.

Единицы измерения и их соотношения

Минимальный уровень:

- знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);
- умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом.

Достаточный уровень:

- знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;
- умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величиной мерой.

Арифметические действия

Минимальный уровень:

- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($45 + 6$; $45 - 6$) на основе приемов устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание и применение переместительного свойства умножения;
- понимание смысла математических отношений «больше в ...», «меньше в ...»;
- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);
- выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;
- знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя);
- использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом с переходом через разряд ($45 + 6$; $45 - 6$; $45 + 26$; $45 - 26$) на основе приемов устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание и применение переместительного свойства умножения;
- понимание смысла математических отношений «больше в ...», «меньше в ...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;
- знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление;
- использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления.

Арифметические задачи

Минимальный уровень:

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);
- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») на основе моделирования содержания задачи с помощью предметно-практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества;
- составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи.

Геометрический материал

Минимальный уровень:

- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения.

Достаточный уровень:

- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- знание названий сторон прямоугольника (квадрата); построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.

Простые и составные арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию), на увеличение числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

Геометрический материал.

Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия.

Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной.

Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.

Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

<i>Дата</i>		<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Коррекционная работа</i>	<i>Примечание. (оборудование)</i>
план	факт				
Повторение I четверть					
		1-2.Нумерация чисел в пределах 100. С.3-5	2 ч.	Развивать концентрацию внимания на основе упражнения «Считай по 10».	Пучки палочек; счеты; таблица с числами 1 -100; массажные мячи; разрядные таблицы.
		3. Таблица разрядов.С.6-8.	1ч.	Развивать аналитическое мышление на основе игры «Разложи числа»	Разрядная таблица; счетный материал; магнитные числа.
		4. Чётные и нечётные числа. С.8-9	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки на основе игры « Назови ответ».	Таблица 1-100.; плакат с задачей.
7.09		5. Однозначные и двузначные числа. С.10-11	1 ч.	Коррекция внимания, мышления на основе упражнения «Назови число»	Таблица 1-100.; плакат с задачей, карточки.
		6-7. Меры стоимости: рубль, копейка. С.11-12	2 ч.	Развитие памяти, мышления, внимания на основе упражнения «Считай»	Игра «Магазин»; монеты; рубли; массажные мячи; линейка; простой карандаш; счеты.
		8. Самостоятельная работа. Нумерация. С. 13	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст самостоятельной работы, счеты.
		9-10. Меры длины: метр, дециметр, сантиметр.С.14-18	2 ч.	Коррекция внимания на основе игры «Точно измерь».	Полоски в 1 см, 1 дм, 1 м; линейки, простой карандаш, таблица – опора «Меры длины»
		11-12. Единица (мера) длины – миллиметр. Обозначение: 1 мм. С. 19-21.Соотношение: 1см=10 мм. Виды углов. С.21-23	2 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти угол»	Плакат «Углы»; простой карандаш; линейка; таблица – опора «Меры длины»
		13. Самостоятельная работа. Единицы длины. Виды углов. С. 23	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст самостоятельной работы, счеты.
Деление и умножение					
		14. Таблица умножения и деления числа 2. Название компонентов умножения и деления. С.24-26	1 ч.	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игры «Повтори таблицу».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи.
		15.Таблица умножения и деления	1 ч.	Корригировать зрительное и	Таблица умножения; счетный

	числа 3. С.26-27		слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	материал; простой карандаш; массажные мячи; «Карандаш».
	16. Таблица умножения и деления числа 4.с. 27	1 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи; «Карандаш».
	17. Таблица умножения и деления числа 5. С.27-29	1ч.	Коррекция логического мышления на основе игры «Лишнее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; полиэтиленовые мешки.
	18-19.Меры массы: килограмм, центнер. С.29-33.	2 ч.	Коррекция памяти на основе упражнения «Запомни»	Различные виды весов, гири; пакеты с продуктами.
	20. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».с.33-34	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст к/р, линейки, счеты
	21.Закрепление. Умножение и деление. Работа над ошибками. С.34	1 ч.	Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками.	Плакаты с задачей
Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток				
	22. Сложение вида: 24+6. С.34-35	1 ч.	Развивать оперативную память на основе игры «Математические бусы».	Таблица 1-100; счеты; «Карандаш», простой карандаш; разрядные таблицы.
	23-24. Сложение вида: 24 + 16. С.35-37	2 ч.	Развивать оперативную память, логическое мышление «Вставь недостающее число».	Таблица 1-100; счеты; «Карандаш»; простой карандаш; разрядная таблица.
	25. Вычитание вида: 40 – 2. С.37-38	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки на основе игры « Назови ответ».	Таблица 1-100; счеты; «Карандаш»; разрядные таблицы; магнитные числа.
	26. Вычитание вида: 30 – 12. С.38	1 ч.	Развитие долговременной памяти на основе игры «Продолжи ряд»	Таблица 1-100; пучки (десятки) палочек; разрядная таблица; счеты
	27-28. Вычитание вида: 100 – 4. С.38-39	2 ч.	Коррекция пространственной ориентировки на основе игры « Назови ответ».	Таблица 1-100; счеты; «Карандаш»; разрядные таблицы; магнитные числа.
	29-30. Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. С.40-43	2 ч.	Коррекция внимания и зрительного восприятия на основе счета по таблице «Шульте»	Таблица 1-100; пучки (десятки) палочек; таблица Шульте.

	31. Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд».с.43-44	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст контрольной работы; тетради для к/р; линейка, простой карандаш.
	32. Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Работа над ошибками.	1 ч.	Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками.	Плакаты с задачей; индивидуальные карточки; счеты.
Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.				
	33-34. Сложение с переходом через разряд.с.44-46	2 ч.	Коррекция логического мышления на основе игры «Лишнее число».	Счеты; «Карандаш»; счетный материал.
	35.Присчитывание и отсчитывание по 5 и по 6.с.46-48	1 ч.	Развивать концентрацию внимания на основе упражнения «Считай по 5 и 6».	Счеты; «Карандаш»; счетный материал.
	36-37. Письменное сложение. С.49	2ч.	Коррекция памяти, мышления на основе упражнения «Запомни»	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; бразец выполнения письменного сложения.
	38. Письменное сложение с переходом через разряд.с.50	1 ч.	Коррекция внимания и зрительного восприятия на основе счета по таблице «Шульте»	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; таблица Шульте; образец выполнения письменного сложения.
	39-40. Вычитание с переходом через разряд.с.51	2 ч.	Коррекция памяти, мышления на основе упражнения «Запомни»	Образец выполнения письменного вычитания; счеты; «Карандаш»; счетный материал.
	41. Присчитывание и вычитание по 4. С.52	1 ч.	Развивать концентрацию внимания на основе упражнения «Считай по 4».	Счеты; «Карандаш»; счетный материал.
	42. Присчитывание и вычитание по 9. С.53	1 ч.	Развивать концентрацию внимания на основе упражнения «Считай по 9»	Счетный материал; предметные картинки; массажные мячи
	43-44. Письменное вычитание. С.53-55	2 ч.	Коррекция памяти, мышления на основе упражнения «Запомни»	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; геометрический материал.
	45-46. Письменное вычитание с переходом через разряд.с.55-57	2 ч.	Коррекция зрительного восприятия на основе игры «Что изменилось»	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; геометрический материал.
	47-48. Письменное сложение и вычитание.с.57-61	2 ч.	Коррекция зрительного восприятия на основе игры «Повтори узор»	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; геометрический материал.
	49. Контрольная работа за I четверть.	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст контрольной работы; тетради для к/р; линейка, простой карандаш.

	С.61-62			
	Письменное сложение и вычитание. 50.Работа над ошибками.	1 ч.	Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками.	Плакаты с задачей
	51-52. Закрепление. Письменное сложение с переходом через разряд. С.58-60	2 ч.	Коррекция логического мышления на основе игры «Лишнее число».	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; геометрический материал.
	53.Закрепление. Письменное вычитание с переходом через разряд.	1ч.	Коррекция зрительного восприятия на основе игры «Что изменилось»	Счеты; «Карандаш»; счетный материал; геометрический материал.
	54-55. Умножение и деление числа 2. С.62	2 ч.	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игры «Повтори таблицу».	Таблица умножения; предметные картинки, расположенные по 2; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи.
	56. Взаимосвязь таблицы умножения числа 2 и таблицы деления на 2.с.63	1ч.	Коррекция внимания и мышление на основе игры «Вставь недостающее число»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш.
	57-58. Таблица умножения числа 3. С. 64-65	2ч	Коррекция логического мышления на основе игры «Лишнее число».	Таблица умножения; предметные картинки, расположенные по 3; счетный материал; простой карандаш; полиэтиленовые мешки.
	59-60. Закрепление. Умножение числа 3. С.65-69	2 ч.	Коррекция памяти на основе игры «Кто быстрее».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; «домики».
	61-62. Деление на 3 равные части. С.69-70	2 ч.	Коррекция функций анализа и синтеза на основе игры «Помоги озорнику».	Таблица умножения; счетный материал; массажные мячи; «Карандаш».
	63. Взаимосвязь таблицы умножения числа 3 и таблицы деления на3.с.70-71	1ч	Коррекция памяти и логического мышления на основе игры «Продолжи ряд»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи; «Карандаш»; магнитные числа.
	64. Умножение и деление чисел 2 и 3.с.72-73	2 ч.	Коррекция памяти на основе игры «Кто быстрее».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; «домики».
	65. Контрольная работа «Умножение и деление чисел 2 и 3».С.73-74	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст контрольной работы; тетради для к/р; линейка, простой карандаш.
	66.Закрепление «Умножение и деление чисел 2 и 3». Работа над	1 ч.	Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи;

	ошибками.		ошибками.	«Карандаш»; магнитные числа.
	67-68. Таблица умножения числа 4. С.74-76	2 ч.	Коррекция памяти, внимания на основе игры «Установи закономерность»	Таблица умножения; предметные картинки, расположенные по 4; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	69-70. Умножение числа 4. с.77-78	2 ч.	Коррекция памяти на основе игры «Кто быстрее».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи; «Карандаш»; магнитные числа.
	71. Линии: прямая, кривая, ломаная, луч С.79-81	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти»	Линейка, простой карандаш, «Карандаш»; таблица «Линии».
	72. Деление на 4 равные части. С.81-83	2 ч.	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игры «Смекай – считай»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш, массажные мячи, «Карандаш».
	73-74. Взаимосвязь таблицы умножения числа 4 и таблицы деления на 4. с.83-85	2ч	Корригировать мыслительную деятельность на основе практических упражнений «Помоги Незнайке».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; Незнайка.
	75. Замкнутая и незамкнутая кривые. С.85-86	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти»	Линейка, простой карандаш, «Карандаш»
	76. Окружность. Дуга. с.86-87	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти»	Циркули; простой карандаш; таблица «Дуга, окружность».
	77. Самостоятельная работа «Умножение и деление числа 4» с.87	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст самостоятельной работы.
	78-79. Таблица умножения чисел 5. С.87-88	2ч	Коррекция логического мышления на основе упражнения «Составь задачу».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа; массажные мячи.
	80-81. Умножение числа 5. с.89-91	2 ч.	Развивать долговременную память путем упражнения «Установи закономерность».	Таблица умножения; предметные картинки, расположенные по 5; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	82-83. Деление на 5 равных частей. с.91-92	2 ч.	Корригировать внимание, память на основе упражнения «Найди	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.

			ошибку».	
	84-85. Взаимосвязь таблицы умножения числа 5 и таблицы деления на 5.с.92-93	2 ч.	Корректировать мыслительную деятельность на основе практических упражнений «Помоги Незнайке».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; Незнайка.
	86-87. Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.с.94-95	2 ч.	Коррекция памяти, мышления на основе игры «Запомни»	Счетный материал, таблица умножения,
	88-89. Закрепление «Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз».с.95-96	2 ч.	Корректировать внимание, память на основе упражнения «Найди ошибку».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	90. Контрольная работа за II четверть. С.98	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст к/р; простой карандаш, линейка.
	91.Закрепление. Умножение и деление. Работа над ошибками.	1 ч.	Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками.	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи; «Карандаш»; магнитные числа.
	92-93. Умножение и деление. Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.с.94-96	2 ч.	Корректировать внимание, память на основе упражнения «Найди ошибку».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	94- 95.Замкнутые и незамкнутые ломаные линии.с. 96-98	2 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти»	Линейка, простой карандаш, «Карандаш»; таблица «Линии».
III четверть				
	96-97. Таблица умножения числа 6. С.99-100	2 ч.	Коррекция внимания, мышления на основе упражнения «Составь таблицу».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	98-99. Умножение числа 6. С.101-102	2 ч.	Коррекция памяти, внимания, мышления на основе упражнения «Вставь нужное число»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	100. Таблица деления на 6 .с.103	1 ч.	Развивать долговременную память путем упражнения «Установи закономерность».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	101-102. Деление на 6 равных частей. С.103-105	2 ч.	Коррекция памяти на основе игры «Кто быстрее».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	103. Взаимосвязь таблицы умножения числа 6 и таблицы	1 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.

	деления на 6.с.105-107		упражнения «Вставь недостающее число».	
	104. Длина ломаной линии.с.108-109	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти»	Линейка, простой карандаш, «Карандаш»
	105. Самостоятельная работа по теме: « Умножение и деление числа 6».с.109	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст самостоятельной работы
	106-107. Зависимость между ценой, количеством, стоимостью.с.110	2 ч.	Коррекция логического мышления на основе упражнения «Задача».	Опорная таблица; счёты.
	108-109. Таблица умножения числа 7. с.111-112	2 ч.	Коррекция памяти и логического мышления на основе игры «Продолжи ряд»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	110-111. Умножение числа 7. с.113-115	2 ч.	Корректировать внимание путём выполнения упражнения «Найди ошибку».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	112-113. Деление на 7 равных частей. С.115-116	2 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	114-115. Деление на 7 . с.116-118	2 ч.	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игры «Смекай – считай»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	116. Прямая линия. Отрезок.с.120-121	1 ч.	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти»	Линейка, простой карандаш, «Карандаш»
	117. Взаимосвязь таблицы умножения числа 7 и таблицы деления на 7.с.119	1 ч.	Развитие долговременной памяти на основе упражнений «Засели домики».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	118. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел 2- 7». С.121	1 ч.	Коррекция внимания, мышления на основе выполнения контрольных заданий.	Текст контрольной работы; тетради для к/р; линейка, простой карандаш.
	119. Закрепление. Умножение и деление на 2 – 7. Работа над ошибками	1 ч.	Корректировать внимание путём выполнения упражнения «Найди ошибку».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; массажные мячи.
	120-121. Зависимость между ценой,	2 ч.	Коррекция логического мышления	Таблица – опора.

	количеством, стоимостью. С.122		на основе упражнения «Задача».	
	122-123. Таблица умножения числа 8. С.122-123	2 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	124.-125. Умножение числа 8. С.124-125	2 ч.	Коррекция памяти и логического мышления на основе игры «Продолжи ряд»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	126. Деление на 8 равных частей.с.125-126	1 ч.	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игры «Смекай – считай»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	127. Таблица деления на 8.с.126-127	1 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	128-129. Взаимосвязь таблицы умножения числа 8 и таблицы деления на 8с.127-129	2 ч.	Корректировать внимание путём выполнения упражнения «Найди ошибку».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	130. Самостоятельная работа на тему: «Умножение и деление числа 8».с.129	1 ч.	Развивать внимание, умение работать самостоятельно.	Текст самостоятельной работы
	131-132. Таблица умножения числа 9. С.130	2 ч.	Коррекция памяти и логического мышления на основе игры «Продолжи ряд»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	133-134. Умножение числа 9. С.131-132	2 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.
	135. Деление на 9 равных частей.с. 132	1 ч.	Развитие зрительного восприятия и мышления через заполнение пробелов в таблице и упражнения "Заполни пробел»	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа; таблица «Заполни пробел»
	136. Взаимосвязь таблицы умножения числа 9 и таблицы деления на 9. С.133	1 ч.	Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнения «Вставь недостающее число».	Таблица умножения; счетный материал; простой карандаш; магнитные числа.

