

Муниципальное образование город Краснодар
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа № 65 имени Героя Советского Союза
Корницкого Михаила Михайловича
(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 28.08.2019 протокол № 1
Председатель  Ж.К.Нагимulina
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
для детей с УО(интеллектуальными нарушениями).

По математике

Уровень образования (класс) : начальное общее (1-4 классы)

Количество часов: 543

Рабочая программа разработана на основе адаптированной основной образовательной программы школы, утвержденной на педагогическом совете школы. Протокол № 1 от 28.08.2019 года

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка	3
2. Общая характеристика учебного предмета	4
3. Описание места учебного предмета в учебном плане	6
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета	7
5. Содержание учебного предмета ...	22
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности	29
7. Учебно – методическое и материально – технического обеспечение образовательного процесса	80
8. Планируемые результаты изучения учебного предмета	82

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету « Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Вариант 1. Данная образовательная программа разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - Стандарт) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. №1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015г. № 29 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»; (с изменениями и дополнениями)
- Нормативно-методической документации Министерства образования и науки РФ и других нормативно-правовых актов в области образования;
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования на основе ФГОС для детей с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения) ;
- Положения о порядке разработки программ учебных предметов, курсов МБОУ СОШ № 65
- Устава МБОУ СОШ № 65

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 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 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см, 1 р. = 100к.; соотношения мер времени: 1 нед. = 7 сут., 1 сут. = 24 ч, 1 ч = 60 мин, 1 год = 12 мес., 1 мес. = 30 (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 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 дм = 10 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 м = 10 дм, 1 м = 100 см, 1 сут. = 24 ч, 1 год = 12 мес., 1 мес. = 30 (28, 29, 31) сут., 1 ч = 60 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 поразному: 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.

Описание места учебного предмета в 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 - **136 часов в год при 4 часах в неделю (34 учебных недель);**
в 3 классе - **136 часов в год при 4 часах в неделю (34 учебных недель);** в
4 классе - **136 часов в год при 4 часах в неделю (34 учебных недель).**

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

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 хозяйственнобытового 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 прочитать 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 прочитать 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 прочитать 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 «=» 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 взаимно-однозначного 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 дм = 10 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 2см);

-

- 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; О 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 прочитать 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 предметнопрактической 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 нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач 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.

Личностные учебные действия

Личностные учебные действия — осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга; способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию; целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей; самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе; готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Коммуникативные учебные действия

Коммуникативные учебные действия включают следующие умения: вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс); использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; обращаться за помощью и принимать помощь; слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту; сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия: Регулятивные

учебные действия включают следующие умения: адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.); принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе; активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников; соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами,

-

принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные учебные действия: К

познавательным учебным действиям относятся следующие умения:

выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

устанавливать видо-родовые отношения предметов; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; читать; писать; выполнять арифметические действия; наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности; работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Содержание рабочей программы по предмету «Математика» для 1-4 класса

1 класс

Пропедевтика

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине) длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение предметов в указанное положение.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени – сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0.

Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11–20. Десятичный состав чисел 11–20. Числовой ряд в пределах 20. Получение следующего числа в пределах 20 путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов в пределах 20. Однозначные, двузначные числа.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости – копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы.

Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах. Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.).

Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания.

Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$).

Сложение десятка и единиц в пределах 20 ($10 + 5 = 15$); сложение двух десятков ($10 + 10 = 20$).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос).

Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Шар, куб, брус: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах).

Построение отрезка заданной длины.

Овал: распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам).

2 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <).

Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4$; $6 < 8$). Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.

Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3).

Счет в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – дециметр (1 дм). Соотношение: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).

Единица измерения (мера) времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы.

Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 20).

Арифметические действия

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.

Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного. Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Нуль как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.

Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

Арифметические задачи

Краткая запись арифметической задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»).

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия.

Геометрический материал

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).

Луч. Построение луча.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.

Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

3 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 20

Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.

Упорядочение чисел в пределах 20.

Нумерация чисел в пределах 100

Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.

Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.

Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100.

Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица.

Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).

Единицы измерения и их соотношения

Соотношение: 1 р. = 100 к. Монета: 50 к. Замена монет мелкого достоинства (10 к., 50 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.). Размен монет крупного достоинства (50 к., 1 р.) монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см.

Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки.

Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год).

Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут., 29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 100).

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами: стоимости (15 р. 50 к.), длины (2 м 15 см), времени (3 ч 20 мин).

Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$).

Арифметическое действие: умножение. Знак умножения (« \times »), его значение (умножить).

Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение.

Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20.

Переместительное свойство умножения (практическое использование).

Арифметическое действие: деление. Знак деления (« $:$ »), его значение (разделить). Деление на равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части (поровну), его чтение. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

Скобки. Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).

Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Геометрический материал

Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Пересечение линий. Точка пересечения. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, построение.

Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

Окружность: распознавание, название. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля. Центр, радиус окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом.

Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.

4 класс

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.

Упорядочение чисел в пределах 100. Числа четные и нечетные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – миллиметр (1 мм). Соотношение:

$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).

Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик).

Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Переместительное свойство умножения.

Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление на 1, 10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления). Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...»).

Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого.

Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).

Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: 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.

Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

1 класс

№п/п	Кол-во часов	Тема урока	Основные виды деятельности
1	1	Цвет, назначение предметов	Различение предметов по цвету. Назначение знакомых предметов
2	1	Круг	Круг: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг)
3	1	Большой - маленький	Сравнение двух предметов по величине (большой – маленький, больше – меньше). Сравнение трехчетырех предметов по величине (больше, самый большой, меньше, самый маленький)
4	1	Одинаковые, равные по величине	Выявление одинаковых, равных по величине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов
5	1	Слева - справа	Ориентировка в схеме собственного тела. Определение положения «слева», «справа» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение
6	1	В середине, между	Определение положения «в середине», «между» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное

			положение
7	1	Квадрат	Квадрат: распознавание, название. Определение формы предметов путем

			соотнесения с квадратом (похожа на квадрат, квадратная; не похожа на квадрат). Дифференциация круга и квадрата; дифференциация предметов по форме
8	1	Вверху - внизу, выше- ниже, верхний – нижний, на, над, под	Определение положения «вверху», «внизу» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Определение положения «выше», «ниже», «верхний», «нижний» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «на», «над», «под». Перемещение предметов в указанное положение.

9	1	Длинный - короткий	Сравнение двух предметов по размеру: длинный – короткий, длиннее – короче. Сравнение трех-четырех предметов по длине (длиннее, самый длинный, короче, самый короткий). Выявление одинаковых, равных по длине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов
10	1	Внутри – снаружи, в, рядом, около	Определение положения «внутри», «снаружи» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов и наречий «в», «рядом», «около».

			Перемещение предметов в указанное положение
11	1	Треугольник	Треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник, треугольная; не похожа на треугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур)

12	1	Широкий - узкий	Сравнение двух предметов по размеру: широкий – узкий, шире – уже. Сравнение трехчетырех предметов по ширине (шире, самый широкий, уже, самый узкий). Выявление одинаковых, равных по ширине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов
13	1	Далеко – близко, дальше – ближе, от	Определение положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «к», «от». Перемещение предметов в указанное положение
14	1	Прямоугольник	Прямоугольник: распознавание, название. Определение формы предметов путем соотнесения

			с прямоугольником (похожа на прямоугольник, прямоугольная; не похожа на прямоугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из
--	--	--	---

			геометрических фигур)
15	1	Высокий - низкий	<p>Сравнение двух предметов по размеру: высокий – низкий, выше – ниже.</p> <p>Сравнение трех-четырех предметов по высоте (выше, самый высокий, ниже, самый низкий).</p> <p>Выявление одинаковых, равных по высоте предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов</p>
16	1	Глубокий - мелкий	<p>Сравнение двух предметов по размеру: глубокий – мелкий, глубже – мельче.</p> <p>Сравнение трех-четырех предметов по глубине (глубже, самый глубокий, мельче, самый мелкий).</p> <p>Выявление одинаковых, равных по глубине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов</p>

17	1	Впереди – сзади, перед, за	<p>Определение положения «впереди», «сзади», применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу.</p> <p>Определение пространственных отношений предметов между собой на основе</p>
----	---	----------------------------	---

			<p>использования в речи предлогов «перед», «за». Перемещение предметов в указанное положение</p>
18	1	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за	<p>Определение порядка следования линейно расположенных предметов, изображений предметов на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый – последний, крайний, после, следом, следующий за</p>
19	1	Толстый - тонкий	<p>Сравнение двух предметов по размеру: толстый – тонкий, толще – тоньше.</p> <p>Сравнение трех-четырех предметов по толщине (толще, самый толстый, тоньше, самый тонкий).</p> <p>Выявление одинаковых, равных по толщине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов</p>

20	1	Сутки: утро, день, вечер, ночь. рано – поздно.	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь), установление порядка их следования. Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь – это одни сутки. Определение времени событий в жизни обучающихся применительно к частям суток. Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «рано», «поздно» применительно к событиям в жизни обучающихся. Установление последовательности событий на основе оперирования понятиями «раньше», «позже» (на конкретных примерах из жизни обучающихся)
21	1	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «сегодня», «завтра», «вчера»,

			«на следующий день» применительно к событиям в жизни обучающихся
22	1	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «сегодня», «завтра», «вчера», «на следующий день» применительно к событиям в жизни обучающихся
23	1	Быстро - медленно	Овладение понятиями «быстро», «медленно» на основе рассмотрения конкретных примеров движущихся объектов

24	1	Тяжелый - легкий	<p>Сравнение двух предметов по массе: тяжелый – легкий, тяжелее – легче.</p> <p>Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (тяжелее, самый тяжелый, легче, самый легкий).</p> <p>Выявление одинаковых, равных по тяжести предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов</p>
25	1	Много – мало, несколько	<p>Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Оценивание количества предметов в совокупностях на глаз: много – мало, несколько, один, ни одного.</p> <p>Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного)</p>
26	1	Один – много, ни одного	<p>Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Оценивание количества предметов в совокупностях на глаз: много – мало, несколько, один, ни одного.</p> <p>Сравнение количества предметов одной</p>
			<p>совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного)</p>

27	1	Давно - недавно	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «давно», «недавно» применительно к событиям в личной жизни обучающихся
28	1	Молодой - старый	Сравнение по возрасту: молодой – старый, моложе (младше) – старше. Сравнение по возрасту двух-трех людей из ближайшего социального окружения обучающегося (членов семьи, участников образовательного процесса)
29	1	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество	Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих
30	1	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же
31	1	Число и цифра 1	Обозначение цифрой (запись) числа 1. Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 1 р.
32	1	Число и цифра 1	Обозначение цифрой (запись) числа 1. Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 1 р.
33	1	Число и цифра 2	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 2. Место числа 2 в числовом

			ряду. Числовой ряд в
--	--	--	----------------------

			пределах 2. Счет предметов в пределах 2. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 2
34	1	Число и цифра 2	Пара предметов: определение пары предметов, составление пары из знакомых предметов. Знакомство с монетой достоинством 2 р. Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить). Знак арифметического действия «- », его название («минус»), значение (вычесть).
35	1	Число и цифра 2	Составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметнопрактической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$. Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответы задач

36	1	Шар	Шар: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с шаром. Дифференциация круга и шара. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на шар). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (мяч, апельсин – похожи на шар, одинаковые по форме; монета, пуговица –
----	---	-----	---

			похожи на круг, одинаковые по форме и т. п.), разной формы
37	1	Число и цифра 3	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. Место числа 3 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 3. Счет предметов в пределах 3. Соотношение количества, числительного и цифры. Количественные и порядковые числительные, их дифференциация.
38	1	Число и цифра 3	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. Место числа 3 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 3. Счет предметов в пределах 3. Соотношение количества, числительного и цифры. Количественные и порядковые числительные, их дифференциация.

39	1	Число и цифра 3	<p>Использование порядковых числительных для определения порядка следования предметов.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 3. Состав чисел 2, 3.</p> <p>Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.</p> <p>Арифметическое действие – сложение, его запись в виде примера.</p> <p>Переместительное свойство сложения (практическое использование).</p> <p>Арифметическое действие – вычитание, его запись в виде примера.</p> <p>Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответы задач</p>
----	---	-----------------	---

40	1	Куб	<p>Куб: распознавание, название.</p> <p>Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с кубом.</p> <p>Дифференциация квадрата и куба.</p> <p>Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на квадрат, похожи на куб).</p> <p>Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (кубик игровой, деталь конструктора в форме куба – похожи на куб, одинаковые по форме; платок, салфетка – похожи на квадрат, одинаковые по форме и т. п.), разной формы</p>
----	---	-----	---

41	1	Число и цифра 4	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4.</p> <p>Место числа 4 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 4.</p> <p>Счет предметов в пределах 4.</p> <p>Соотношение количества, числительного и цифры.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 4. Состав числа 4.</p> <p>Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.</p>
42	1	Число и цифра 4	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4.</p> <p>Место числа 4 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 4.</p> <p>Счет предметов в пределах 4.</p> <p>Соотношение количества, числительного и цифры.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 4. Состав числа 4.</p> <p>Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.</p>
43	1	Число и цифра 4	Сложение и вычитание чисел

			<p>в пределах 4. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 единице ($2 + 1 + 1 = 4$, $4 - 1 - 1 = 2$). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 4 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению</p>
44	1	Брус	<p>Брус: распознавание, название. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с брусом. Дифференциация прямоугольника и бруса. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на прямоугольник, похожи на брус). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (коробка, шкаф – похожи на брус, одинаковые по форме; тетрадь, классная доска – похожи на прямоугольник, одинаковые по форме и т. п.), разной формы</p>

45	1	Число и цифра 5	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5.</p> <p>Место числа 5 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 5.</p> <p>Счет предметов в пределах 5.</p> <p>Соотношение количества, числительного и цифры.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 5. Состав числа 5.</p> <p>Знакомство с монетой достоинством 5 р.</p>
----	---	-----------------	--

46	1	Число и цифра 5	<p>Получение 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5.</p> <p>Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 2 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($3 + 2 = 5$, $3 + 1 + 1 = 5$; $5 - 2 = 3$, $5 - 1 - 1 = 3$).</p>
47	1	Число и цифра 5	<p>Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету.</p> <p>Составление задач по готовому решению</p>
48	1	Контрольная работа	Проверка первоначальных навыков
49	1	Работа над ошибками	Исправление допущенных ошибок

50	1	Точка, линии	<p>Точка, линии: распознавание, название.</p> <p>Дифференциация точки и круга.</p> <p>Линии прямые и кривые: распознавание, название, дифференциация.</p> <p>Моделирование прямых, кривых линий на основе практических действий с предметами (веревка, проволока, нить и пр.).</p> <p>Нахождение линий в иллюстрациях, определение их вида.</p> <p>Изображение кривых линий на листке бумаги</p>
51	1	Овал	<p>Овал: распознавание, название.</p> <p>Определение формы предметов путем соотнесения с овалом (похожа на овал, овальная; не похожа на овал).</p>

			<p>Дифференциация круга и овала; дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на овал).</p> <p>Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (зеркало, поднос – похожи на овал, одинаковые по форме; тарелка, часы – похожи на круг, одинаковые по форме и т. п.), разной формы</p>
--	--	--	---

52	1	Число и цифра 0	Получение нуля на основе практических действий с предметами, в результате которых не остается ни одного предмета, использованного для счета. Название, обозначение цифрой числа 0. Число 0 как обозначение ситуации отсутствия предметов, подлежащих счету.
53	1	Число и цифра 0	Сравнение чисел с числом 0. Ноль как результат вычитания ($2 - 2 = 0$). Практические действия с монетами, в результате которых остается 0 рублей; составление примеров на основе выполненных практических действий ($4 - 4 = 0$)
54	1	Число и цифра 6	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 6. Место числа 6 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 6 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 6. Соотношение количества, числительного и цифры. Введение понятий «следующее число», «предыдущее число». Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу
			с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд.

55	1	Число и цифра 6	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 6.</p> <p>Место числа 6 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 6 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 6. Соотношение количества, числительного и цифры. Введение понятий «следующее число», «предыдущее число».</p> <p>Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд.</p>
56	1	Число и цифра 6	<p>Сравнение чисел в пределах 6. Состав числа 6. Счет в заданных пределах. Счет по 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 6.</p> <p>Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 6. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($3 + 3 = 6$, $3 + 1 + 1 + 1 = 6$; $6 - 3 = 3$, $6 - 1 - 1 - 1 = 3$).</p>
57	1	Число и цифра 6	<p>Получение 6 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.</p> <p>Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 6.</p> <p>Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению.</p> <p>Составление и решение</p>

			арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций
58	1	Число и цифра 6	Получение 6 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 6. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций
59	1	Построение прямой линии через одну точку, две точки	Знакомство с линейкой. Использование линейки как чертежного инструмента. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки
60	1	Построение прямой линии через одну точку, две точки	Знакомство с линейкой. Использование линейки как чертежного инструмента. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки

61	1	Число и цифра 7	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 7.</p> <p>Место числа 7 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 7 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 7. Соотношение количества, числительного и цифры. Получение следующего числа путем присчитывания</p>
----	---	-----------------	--

			(прибавления) 1 к числу.
62	1	Число и цифра 7	<p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Сравнение чисел в пределах 7. Состав числа 7. Сложение и вычитание чисел в пределах 7. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 7</p>
63	1	Число и цифра 7	<p>Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($4 + 3 = 7$, $3 + 1 + 1 + 1 + 1 = 7$; $7 - 3 = 4$, $7 - 1 - 1 - 1 - 1 = 3$).</p>
64	1	Число и цифра 7	<p>Получение 7 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.</p> <p>Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 7.</p>
65	1	Число и цифра 7	<p>Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций</p>

66	1	Сутки, неделя	<p>Понятие о сутках как о мере времени. Краткое обозначение суток (сут.).</p> <p>Понятие недели.</p> <p>Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели.</p> <p>Порядок дней недели</p>
67	1	Отрезок	<p>Моделирование получения отрезка на основе практических действий с предметами (отрезание куска веревки, нити). Получение отрезка как части прямой линии.</p> <p>Распознавание, называние отрезка.</p> <p>Построение отрезка произвольной длины с</p>

			<p>помощью линейки.</p> <p>Сравнение отрезков по длине на глаз (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче, одинаковой длины).</p> <p>Измерение длины отрезка с помощью мерки (длина мерки – произвольная)</p>
68	1	Самостоятельная работа	Проверка первоначальных навыков
69	1	Число и цифра 8	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 8.</p> <p>Место числа 8 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 8 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 8.</p> <p>Соотношение количества, числительного и цифры.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 8. Состав числа 8. Счет по 2</p>

70	1	Число и цифра 8	Сравнение отрезков по длине на основе результатов измерения в мерках. Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8. Практическое знакомство с переместительным свойством сложения, его использование при решении примеров.
71	1	Число и цифра 8	Сравнение отрезков по длине на основе результатов измерения в мерках. Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8. Практическое знакомство с переместительным свойством сложения, его использование при решении примеров.
72	1	Число и цифра 8	Решение текстовых арифметических задач на

			нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 8. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 8 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.
--	--	--	--

73	1	Число и цифра 8	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 8. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 8 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.
74	1	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки
75	1	Число и цифра 9	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 9. Место числа 9 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 9 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 9. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 9. Состав числа 9.
76	1	Число и цифра 9	Счет по 2, по 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 9. Рассмотрение в практическом плане ситуации, когда невозможно от меньшего количества предметов отнять

			<p>большее количество предметов. Составление примеров на вычитание на основе понимания невозможности вычитания из меньшего числа большего числа.</p>
77	1	Число и цифра 9	<p>Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 9 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р</p>
78	1	Число и цифра 9	<p>Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 9 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р</p>

79	1	Мера длины - сантиметр	Знакомство с мерой длины – сантиметром. Краткое обозначение сантиметра (см). Изготовление модели сантиметра. Измерение длины предметов и отрезков с помощью модели сантиметра в качестве мерки. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов и отрезков с помощью линейки. Запись и чтение числа, полученного при измерении длины в сантиметрах (6 см). Построение отрезка заданной длины
80	1	Самостоятельная работа	Проверка первоначальных

			навыков
81	1	Число и цифра 10	Образование, название, запись числа 10. Место числа 10 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 10 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 10. Получение 1 десятка из 10 единиц на основе практических действий с предметными совокупностями. Сравнение чисел в пределах 10.
82	1	Число и цифра 10	Состав числа 10. Счет по 2, по 3. Изготовление модели линейки длиной 10 см с нанесением штрихов на основе использования мерки длиной 1 см (модели сантиметра) и записью чисел 1–10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.

83	1	Число и цифра 10	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 2 единицы ($4 + 2 + 2 = 8$, $8 - 2 - 2 = 4$). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10.
84	1	Число и цифра 10	Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Измерение длины отрезка с помощью линейки (модели линейки длиной 10 см); построение отрезка такой же длины. Построение отрезков заданной длины
85	1	Меры стоимости	Рубль как мера стоимости.

			<p>Краткое обозначение рубля (р.). Знакомство с монетой достоинством 10 р. Знакомство с мерой стоимости – копейкой. Краткое обозначение копейки (к.). Знакомство с монетой достоинством 10 к. Чтение и запись мер стоимости: 1 р., 1 к. Чтение и запись числа: 10 к. Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости конкретных знакомых предметов одной мерой (3 р., 10 р.). Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (на основе оперирования монетами рублевого достоинства)</p>
86	1	Мера массы - килограмм	<p>Знакомство с мерой массы – килограммом. Краткое обозначение килограмма (кг). Чтение и запись меры массы: 1 кг. Прибор для измерения массы предметов – весы. Практические упражнения по определению массы предметов с помощью весов и гирь. Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов (2 кг, 5 кг)</p>

87	1	Мера емкости - литр	<p>Знакомство с мерой емкости – литром. Краткое обозначение литра (л). Чтение и запись меры емкости: 1 л. Практические упражнения по определению емкости конкретных предметов путем заполнения их жидкостью (водой) с использованием мерной кружки (литровой банки). Чтение и запись чисел, полученных при измерении емкости предметов (2 л, 5 л)</p>
----	---	---------------------	---

88	1	Число 11	<p>Образование, название, запись числа 11. Десятичный состав числа 11. Практические упражнения по откладыванию числа 11 с использованием счетного материала. Место числа 11 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 11 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 11. Сложение и вычитание на основе десятичного состава числа 11 ($10 + 1 = 11$, $11 - 1 = 10$) с опорой на предметно-практические операции</p>
----	---	----------	--

89	1	Число 12	<p>Образование, название, запись числа 12. Десятичный состав числа 12.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 12 с использованием счетного материала. Получение числа 12 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 12. Место числа 12 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 12 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 12. Сложение в пределах 12 на основе десятичного состава чисел с использованием переместительного свойства сложения ($10 + 2 = 12$, $2 + 10 = 12$); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы ($11 + 1 = 12$, $12 - 1 = 11$)</p>
90	1	Число 13	<p>Образование, название, запись числа 13. Десятичный состав числа 13.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 13 с использованием счетного материала. Получение числа 13 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1</p>
			<p>от числа 13. Место числа 13 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 13 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 13. Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>

91	1	Число 14	<p>Образование, название, запись числа 14. Десятичный состав числа 14.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 14 с использованием счетного материала. Получение числа 14 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 14. Место числа 14 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 14 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 14. Сложение в пределах 14 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>
92	1	Число 15	<p>Образование, название, запись числа 15. Десятичный состав числа 15.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 15 с использованием счетного материала. Получение числа 15 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 15. Место числа 15 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 15 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 15. Сложение в пределах 15 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>

93	1	Число 16	<p>Образование, название, запись числа 16. Десятичный состав числа 16.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 16 с использованием счетного материала. Получение числа 16 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 16. Место числа 16 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 16 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 16. Сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>
94	1	Число 17	<p>Образование, название, запись числа 17. Десятичный состав числа 17.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 17 с использованием счетного материала. Получение числа 17 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 17. Место числа 17 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 17 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 17. Сложение в пределах 17 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>

95	1	Число 18	<p>Образование, название, запись числа 18. Десятичный состав числа 18.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 18 с использованием счетного материала. Получение числа 18 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего</p>
----	---	----------	--

			<p>числа путем отсчитывания 1 от числа 18. Место числа 18 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 18 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 18. Сложение в пределах 18 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>
--	--	--	---

96	1	Число 19	<p>Образование, название, запись числа 19. Десятичный состав числа 19.</p> <p>Практические упражнения по откладыванию числа 19 с использованием счетного материала. Получение числа 19 путем присчитывания 1 к предыдущему числу.</p> <p>Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 19. Место числа 19 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 19 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 19. Сложение в пределах 19 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы</p>
----	---	----------	---

97	1	Число 20	Образование, название, запись числа 20. Состав числа 20 из двух десятков. Практические упражнения по откладыванию числа 20 с использованием счетного материала. Получение числа 20 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 20. Место числа 20 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 20 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 20. Знакомство с понятиями «однозначные числа», «двузначные числа». Дифференциация однозначных и двузначных
			чисел. Сложение в пределах 20 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы
98	1	Контрольная работа	Проверка закреплённых навыков
99		Работа над ошибками	Исправление допущенных ошибок

2 класс

№п/п	Кол-во часов	Тема урока	Основные виды деятельности
1	1	Вводный инструктаж по ТБ и ОТ. Числовой ряд 1-10; 10-1.	Уметь сидеть за партой, поднимать руку, Повторение изученного материала открывать учебник на нужной странице.
2	1	Присчитывание, отсчитывание по единице	Уметь работать с учебником
3	1	Состав числа 5	Уметь отвечать на вопросы учителя

4	1	Составление задач по рисунку	Уметь оформлять решение задачи в тетради
5	1	Состав числа 6	Умение давать полные ответы на вопросы
6	1	Состав числа 7	Уметь правильно читать примеры.
7	1	Состав числа 8	Умение работать по учебнику
8	1	Состав числа 9	Умение работать самостоятельно.
9	1	Состав числа 10	Уметь работать в группе.
10	1	Решение примеров на сложение в 2 действия	Уметь работать с комментированием у доски
11	1	Решение примеров на вычитание в 2 действия	Умение работать самостоятельно
12	1	Сравнение чисел первого десятка.	Умение оформлять записи в тетради. Уметь работать с комментированием у доски.
13	1	Упражнения в сравнение чисел.	Уметь работать с учебником
14	1	Построение отрезков равных по длине. Сравнение отрезков.	Уметь слушать товарищей.
15	1	Построение отрезков заданной длины.	Умение работать самостоятельно

16	1	Контрольная работа №1. «Первый десяток».	Умение правильно оформлять записи
17	1	Работа над ошибками	Уметь работать самостоятельно
18	1	Образование чисел 11, 12, 13.	Уметь работать с комментированием у доски. Умение работать по образцу
19	1	Сравнение чисел 11, 12, 13.	Умение работать самостоятельно
20	1	Образование чисел 14, 15, 16.	Уметь работать по образцу
21	1	Сравнение чисел 14, 15, 16.	Уметь пользоваться линейкой при сравнении чисел.
22	1	Упражнения в решении примеров на сложение и вычитание	Умение использовать в речи новое понятие.
23	1	Решение задач на сложение и вычитание	Уметь оформлять в тетради решение задачи
24	1	Образование чисел 17, 18, 19.	Умение работать по образцу, уметь списывать с учебника.
25	1	Сравнение чисел в пределах 20	Уметь работать самостоятельно
26	1	Решение задач в пределах 20.	Уметь записывать решение задачи

27	1	Образование числа 20.	Развивать мышление.
28	1	Однозначные числа.	Уметь сравнивать.
29	1	Двузначные числа	Умение пользоваться линейкой при сравнении
30	1	Сравнение однозначных и двузначных чисел	Умение работать самостоятельно.
31	1	Вычитание десятка из двузначных чисел	Умение работать самостоятельно
32	1	Решение примеров с разрядными слагаемыми	Уметь решать примеры с комментированием у доски.
33	1	Контрольная работа №2 «Числа второго десятка».	Уметь работать самостоятельно
34	1	Работа над ошибками «Числа второго десятка»	Уметь работать самостоятельно
35	1	Счет в пределах 20.	- умение слушать учителя;
36	1	Сравнение однозначного и двузначного чисел	Уметь сравнивать числа первого и второго десятка
37	1	Вычитание десятка из двузначных чисел	Уметь сравнивать числа первого и второго десятка
38	1	Решение примеров с разрядными слагаемыми	Уметь решать примеры с комментированием у доски.
39	1	Мера длины – дециметр. Соотношение между единицами длины: 1 дм = 10 см.	Уметь сидеть за партой, поднимать руку, открывать учебник на нужной странице, писать в тетради по клеткам, работать у доски.
40	1	Сравнение отрезков.	Умение строить отрезки ровно, по линиям тетради.
41	1	Построение отрезков заданной длины.	Умение строить отрезки ровно, по линиям тетради.
42	1	Увеличение числа на несколько единиц.	Уметь работать с учебником

43	1	Составление и решение примеров на сложение.	Уметь решать примеры на сложение, Уметь организовать рабочее место, соблюдать сан – гигиенические требования
44	1	Задача, содержащая отношение «больше на».	Умение работать по образцу, самостоятельно.
45	1	Дополнение задач недостающими данными.	Уметь работать по образцу.
46	1	Уменьшение числа на несколько единиц.	Уметь увеличивать число на несколько единиц, выполнять сложение. Уметь работать по образцу.

47	1	Составление и решение примеров на уменьшение числа на несколько единиц	Уметь уменьшать число на несколько единиц. Умение работать в тетради, по образцу из учебника
48	1	Задача, содержащая отношение «меньше на».	Уметь работать с комментировать у доски.
49	1	Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	Уметь работать с учебником, работать самостоятельно
50	1	Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».	Уметь работать с комментированием у доски. Уметь записывать решение задачи
51	1	Контрольная работа №3 «Второй десяток»	Умение работать самостоятельно
52	1	Работа над ошибками. Повторение «Второй десяток»	Умение работать самостоятельно
53	1	Луч	Уметь пользоваться линейкой при построении луча
54	1	Компоненты при сложении. Нахождение суммы.	Умение применять на практике полученные знания
55	1	Сложение двузначного числа с однозначным числом.	Умение работать по учебнику, давать оценку проделанной работе.
56	1	Переместительное свойство сложения. Сложение удобным способом	Умение оформлять в тетради записи по правилам
57	1	Вычитание однозначного числа из двузначного.	Умение решать примеры на вычитание однозначного из двузначного числа. Умение использовать в речи новое понятие.
58	1	Компоненты при вычитании. Нахождение разности.	Умение комментировать свои действия
59	1	Решение задач и примеров на сложение и вычитание.	Уметь применять полученные знания на практике
60	1	Увеличение и уменьшение числа	Умение работать самостоятельно
61	1	Решение примеров и задач.	Умение правильно оформлять записи
62	1	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Прямая линия, луч, отрезок.	уметь работать линейкой и карандашом

63	1	Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Решение задач.	Уметь записывать решение задачи
64	1	Получение суммы 20.	Работать со счетными палочками, счет/материалом
65	1	Решение задач и примеров.	Умение пользоваться числовой линейкой.

66	1	Приём вычитания вида $20 - 3$	Умение работать по алгоритму,
67	1	Получение суммы 20, вычитание из 20. Составление и решение задач.	правильно оформлять записи в тетради.
68	1	Обучение приёму вычитания вида $17 - 12$.	Умение оформлять записи в тетради
69	1	Вычитание двузначного числа из двузначного. Решение примеров и задач.	Умение оформлять записи в тетради
70	1	Обучение приёму вычитания вида $20 - 14$.	Умение оформлять записи в тетради
71	1	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	Уметь пользоваться знаниями на практике
72	1	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	Уметь работать самостоятельно
73	1	Сложение чисел с числом 0.	Уметь сидеть за партой, открывать учебник на нужной странице
74	1	Угол. Элементы угла. Виды углов. Вычерчивание углов.	уметь строить эти углы
75	1	Повторение «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток»	уметь отвечать на вопросы учителя.
76	1	Контрольная работа №4 «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток».	Умение работать самостоятельно
77	1	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	Умение отвечать на вопросы учителя
78	1	Действия с числами, полученными при измерении стоимости.	умение работать по учебнику
79	1	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости.	Уметь записывать решение задачи
80	1	Действия с числами, полученными при измерении длины.	уметь работать самостоятельно
81	1	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении длины.	уметь работать в группе, записывать решение задачи
82	1	Действия с числами, полученными при измерении массы.	уметь пользоваться числовой линейкой
83	1	Действия с числами, полученными	уметь пользоваться числовой

		при измерении ёмкости.	линейкой
84	1	Меры времени. Сутки, неделя. Действия с числами, полученными при измерении времени.	уметь пользоваться числовой линейкой
85	1	Мера времени - час. Обозначение: 1ч. Измерение времени по часам.	уметь пользоваться числовой линейкой
86	1	Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	уметь пользоваться числовой линейкой
87	1	Контрольная работа № 5 «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении»	Умение работать самостоятельно
88	1	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	Уметь работать по образцу
89	1	Составные арифметические задачи. Знакомство с составной задачей.	уметь работать по образцу, списывать с учебника
90	1	Объединение двух простых задач в одну составную.	Умение работать самостоятельно
91	1	Краткая запись составных задач и их решение.	Уметь работать по образцу
92	1	Дополнение задач недостающими данными.	Уметь пользоваться линейкой при сравнении чисел.
93	1	Решение и сравнение составных задач.	Умение использовать в речи новое понятие.
94	1	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью рисунка.	Уметь оформлять в тетради решение задачи
95	1	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью счётных палочек.	Работать со счетными палочками, счетным материалом
96	1	Прибавление числа 5. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек.	Уметь работать самостоятельно
97	1	Прибавление числа 5. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек.	Уметь записывать решение задачи
98	1	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью счётных палочек.	Работать со счетными палочками, счетным материалом.
99	1	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью рисунка.	Уметь сравнивать.
100	1	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью счётных палочек.	Умение пользоваться линейкой при сравнении

101	1	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью рисунка.	уметь пользоваться числовой линейкой
102	1	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью счётных палочек.	Работать со счетными палочками, счетным материалом
103	1	Прибавление числа 9. Решение	Умение работать по образцу, уметь

		примеров с помощью рисунка.	списывать с учебника
104	1	Прибавление числа 9. Решение примеров с помощью счётных палочек.	Работать со счетными палочками, счетным материалом
105	1	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Переместительное свойство сложения.	уметь работать с учебником
106	1	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	уметь работать с учебником
107	1	Контрольная работа №6 «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток»	Умение работать самостоятельно
108	1	Работа над ошибками.	уметь работать линейкой и карандашом
109	1	Состав числа 11, 12. Квадрат. Вычерчивание квадратов по данным вершинам.	уметь работать линейкой и карандашом
110	1	Состав числа 13. Четырёхугольники: прямоугольник. Свойства углов, сторон.	уметь работать линейкой и карандашом
111	1	Состав числа 14. Вычерчивание прямоугольников по данным вершинам	уметь работать линейкой и карандашом
112	2	Состав чисел 15, 16, 17, 18.	уметь работать с учебником
113	1	Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа всех единиц.	уметь работать с учебником
114	1	Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4.	Умение работать по образцу, уметь списывать с учебника
115	1	Вычитание числа 5,6	уметь работать с учебником
116	1	Вычитание числа 7,8	уметь работать с учебником
117	1	Вычитание числа 9	уметь работать с учебником
118	1	Повторение «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».	Уметь записывать решение задачи

119	1	Контрольная работа №7 «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».	Умение работать самостоятельно
120	1	Работа над ошибками.	уметь работать с учебником уметь работать линейкой и карандашом
121	2	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 11, 12 Треугольник. Вычерчивание треугольников по данным вершинам.	уметь работать с линейкой и карандашом
122	2	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 13, 14	уметь работать с учебником
123	2	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числами	Умение работать по образцу, уметь ч/з списывать с учебника 15, 16.
124	2	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи списывать с учебника	Умение работать по образцу, уметь переходом ч/з с числами 17,18,19.
125	1	Меры времени. Решение задач.	Уметь работать по часам
126	1	Итоговая контрольная работа	Умение работать самостоятельно
127	1	Работа над ошибками.	Уметь записывать решение задачи 128 1
		Повторение изученного материала	Умение работать по образцу,
		уметь списывать с учебника	
129	1	Повторение изученного материала	Умение работать самостоятельно
130	1	Повторение изученного материала	Умение работать самостоятельно
131	1	Повторение изученного материала	Умение работать самостоятельно

3 класс

№п/п	Кол-во часов	Тема урока	Основные виды деятельности
1	1	Числа от 1 до 20	Называть количественные и порядковые числительные. Соотносить число количество предметов Находить место каждого числа в числовом ряду (1-20)

2	1	Четные и нечетные числа в пределах 20.	Называть числа в прямой и обратной последовательности; считать равными группами по 2; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20;
3	1	Название, последовательность чисел от 10 до 20.	Называть числа в прямой и обратной последовательности; считать равными вычитание чисел в пределах 20; группами по 2; самостоятельно выполнять сложение и
4	1	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	Образовывать двузначные числа; раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; знать названия разрядов,
5	1	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	Различать однозначные и двузначные числа; заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.
6	1	Слагаемые, сумма. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Знать названия разрядов, компонентов сложения и называть

			компоненты сложения и вычитания; находить неизвестные компоненты сложения и вычитания (простые случаи);
7	1	Закрепление случаев сложения и вычитания, основанных на знании нумерации.	Самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
8	1	Меры времени: 1ч, 1сут.	Определять время по часам с точностью до часа, решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
9	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, числа, полученные при измерении одной мерой.	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении;
10	1	Геометрические фигуры.	Знать геометрические фигуры и виды линий; решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;

11	1	Закрепление случаев сложения и вычитания чисел от 10 до 20 без перехода через разряд.	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20;
12	1	Контрольная работа.	Называть числа в пределах 20, считать в прямой и обратной последовательности; знать названия разрядов, компонентов сложения и вычитания; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20.
13	1	Работа над ошибками.	Называть числа в пределах 20, считать в прямой и обратной последовательности; знать названия разрядов, компонентов сложения и вычитания; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20.
14	1	Сложение и соответствующие случаи состава однозначных чисел.	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; называть компоненты сложения и вычитания;
15	1	Прибавление числа 9	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; называть компоненты сложения и

			вычитания;
16	1	Прибавление числа 8.	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; называть компоненты сложения и вычитания;
17	1	Прибавление числа 7.	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; называть компоненты сложения и вычитания;

18	1	Прибавление чисел 6, 5, 4, 3, 2.	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; называть компоненты сложения и вычитания;
19	1	Таблица сложения.	Раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20; называть компоненты сложения и вычитания;
20	1	Литр. Килограмм.	Называть единицы ёмкости, массы, различать числа, полученные при измерении ёмкости, массы, измерять и сравнивать массу и объем веществ.
21	1	Проверочная работа.	Выполнять сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток, с числами, полученными при измерении ёмкости, массы одной мерой, решать простые
22	1	Работа над ошибками. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний.
23	1	Вычитание и соответствующие случаи вычитания однозначных чисел из двузначных.	Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 20, решать текстовые задачи арифметическим способом.
24	1	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток.	Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 20, решать текстовые задачи арифметическим способом.
25	1	Вычитание числа 9.	Раскладывать число 9 на удобные слагаемые, решать простые и составные задачи.
26	1	Вычитание числа 8.	Раскладывать число 8 на удобные слагаемые, решать простые

			арифметические задачи, составные задачи арифметическим способом.
27	1	Вычитание числа 7.	Раскладывать число 7 на удобные слагаемые, решать простые арифметические задачи, составные задачи арифметическим способом.

28	1	Вычитание чисел 6, 5, 4, 3, 2.	Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений, решать простые арифметические задачи и примеры.
29	1	Контрольная работа. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом.
30	1	Работа над ошибками. Решение задач.	Считать в пределах 20 по единице и равными числовыми группами; выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток, считать присчитывая равными числовыми группами
31	1	Присчитывание и отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5. Тема «Умножение и деление»	Узнавать, называть, чертить отрезки, углы- прямой, тупой, острый, узнавать многоугольники.
32	1	Углы.	Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением; решать простые задачи арифметическим способом.
33	1	Конкретный смысл действия умножения.	Заменять произведение суммой; решать текстовые задачи.
34	1	Приёмы умножения, основанные на замене произведения суммой.	Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением, решать текстовые задачи арифметическим способом.
35	1	Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения.	Называть компоненты и
36	1	Таблица умножения числа 2.	результаты умножения. Читать произведение, выполнять умножение числа 2. Считать устно.
37	1	Задачи на нахождение произведения.	Решать текстовые задачи на нахождение произведения арифметическим способом.
38	1	Деление на равные части.	Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, чертежей.
39	1	Таблица деления на 2.	Составлять таблицу деления на 2; решать текстовые задачи на деление.

40	1	Деление на 2.	Делить на 2 равные части; решать задачи на деление
41	1	Контрольная работа «Вычисление в пределах 20»	Выполнять арифметические действия над числами в пределах 20, вычислять значение произведения, решать текстовые задачи арифметическим способом.
42	1	Работа над ошибками.	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом.
43	1	Закрепление изученного материала по теме « Умножение и деление на 2».	Вычислять значение произведения; частного; решать задачи; использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.
44	1	Таблица умножения числа 3.	Объяснять конкретный смысл действия умножения, составлять таблицу умножения; выполнять умножение числа 3.
45	1	Умножение числа 3.	Объяснять конкретный смысл действия умножения, пользоваться таблицей умножения; выполнять умножение числа 3.
46	1	Таблица деления на 3.	Объяснять конкретный смысл действия умножения, пользоваться таблицей умножения; выполнять умножение числа 3.
47	1	Деление на 3.	Объяснять конкретный смысл деления, пользоваться таблицей умножения и деления; решать примеры и задачи, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
48	1	Взаимосвязь таблиц умножения и деления.	Объяснять конкретный смысл деления, применять таблицу умножения и деления; решать примеры и задачи, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
49	1	Таблица умножения числа 4.	Составлять таблицу умножения числа 4; выполнять умножение числа 4
50	1	Умножение числа 4.	Применять таблицу умножения числа 4; выполнять умножение числа 4

51	1	Таблица деления на 4.	Применять таблицу умножения числа 4; выполнять умножение числа 4
52	1	Деление на 4.	Объяснять конкретный смысл действия умножения и деления;

			выполнять умножение числа 4, решать простые арифметические задачи, раскрывающие конкретный смысл деления.
53	1	Взаимосвязь таблиц умножения и деления.	Объяснять связь между компонентами и результатом умножения, таблицу умножения и деления числа 4. выполнять умножение числа 4.
54	1	Таблицы умножения чисел 5 и 6.	Составлять таблицы умножения чисел 5 и 6. выполнять умножение; чисел 5 и 6, вычислять значение числового выражения, содержащего 2 действия, решать текстовые задачи арифметическим способом.
55	1	Взаимосвязь таблиц умножения и деления.	Применять таблицу умножения и деления; объяснять связь между компонентами и результатом умножения и деления; выполнять умножение и деление на 5 и 6; решать задачи арифметическим способом.
56	1	Деление на 5 и на 6.	Применять таблицу умножения; проверять правильность выполненных вычислений, решать задачи, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
57	1	Таблицы умножения и деления.	Объяснять конкретный смысл действий умножения и деления; проверять правильность выполненных вычислений, решать задачи, раскрывающие конкретный смысл
58	1	Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью.	Выполнять умножение числа 2, 3, 4, 5, 6, деление числа 2, 3, 4, 5, 6, решать задачи, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления

59	1	Закрепление знаний табличного умножения и деления.	Называть и обозначать действий умножения и деления; сравнивать величины по их числовым значениям
60	1	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	Вычислять результат умножения и деления, используя свойства действий умножения и деления, решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений.
61	1	Работа над ошибками.	Вести счёт

			десятками до 100; заменять десятки на единицы; единицы на десятки; сравнивать круглые десятки.
62	1	Сотня. Счёт десятками до 100.	Читать, записывать и сравнивать круглые числа в пределах 100, решать примеры; текстовые задачи арифметическим способом.
63	1	Сложение и вычитание круглых десятков.	Откладывать на счётах любые числа в пределах 100, представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, выполнять арифметические действия над числами в пределах 100.
64	1	Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц.	Откладывать на счётах любые числа в пределах 100, представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, выполнять арифметические действия над числами в пределах 100.
65	1	Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц.	Считать последовательно числа в пределах 100; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых
66	1	Поместное значение цифр.	Считать последовательно числа в пределах 100; выполнять арифметические действия над числами в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом.
67	1	Закрепление по теме «Решение задач».	Считать в прямом и обратном порядке, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2.

68	1	Числовой ряд 1-100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2.	Считать от 1 до 100 в прямом и обратном порядке; откладывать на счётах любые числа в пределах 100.
69	1	Числовой ряд 1-100. Сложение вида $80+1$, $80+10$.	Считать от 1 до 100 в прямом и обратном порядке; вычитать на счётах, вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд; решать задачи.
70	1	Вычитание вида: $60-1$, $36-1$, $35-10$.	Читать, записывать числа в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом.
71	1	Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов.	Читать числа в разрядных таблицах; вписывать числа в разрядную таблицу; решать примеры; текстовые задачи арифметическим способом.
72	1	Понятие разряда. Разрядная таблица.	Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; присчитывать

			и отсчитывать по 2, по 3, по 4, по 5; вписывать неизвестные числа.
73	1	Присчитывание, отсчитывание по 2, по 3, по 4, по 5.	Решать простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на несколько десятков
74	1	Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц.	Читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100, пользоваться изученной математической терминологией, решать простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и десятков.
75	1	Сравнение чисел по количеству разрядов.	Называть чётные и нечётные числа; выписывать чётные и нечётные числа; записывать, читать и сравнивать
76	1	Числа чётные и нечётные.	Выполнять устно и письменно арифметические действия над числами в пределах сотни; решать задачи арифметическим способом.
77	1	Контрольная работа	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом.

78	1	Работа над ошибками.	Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, выполнять арифметические действия над числами в пределах 100.
79	1	Сотня. Меры длины	Называть порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года; определять время по часам одним способом; пользоваться календарем;
80	1	Меры времени.	Чертить окружность разных радиусов, различать окружность и круг; решать примеры в пределах 100.
81	1	Окружность, круг.	Чертить углы различной величины с помощью чертёжного угольника. считать присчитывать ,отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2 ,5,4 в пределах 100.
82	1	Углы.	Складывать числа в пределах 100 без перехода через разряд, пользуясь приёмами устных вычислений; решать простые

			задачи на нахождение суммы и остатка.
83	1	Сложение и вычитание круглых десятков	Решать примеры на порядок действий и со скобками; составные задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач; задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
84	1	Порядок действий. Скобки.	Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; составлять задачи по краткой записи.

85	1	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.	Пользоваться единицами измерения стоимости (рубль, копейка); заменять монеты одной монетой; Писать числа с двумя наименованиями (рубль с копейками); решать примеры на порядок действий со скобками; решать
86	1	Единицы стоимости: копейка, рубль.	Складывать и вычитать круглые числа в пределах 100; составлять и решать задачи; записывать цифрами числа двумя наименованиями.
87	1	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание круглых десятков».	Решать примеры на сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел; решать простые арифметические задачи на увеличение уменьшение числа на несколько единиц.
88	1	Сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел.	Различать однозначные и двузначные числа; сравнивать числа в пределах 100; решать примеры и задачи
89	1	Сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел.	Решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности; решать в два действия.
90	1	Решение задач по теме «Сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел»	Выполнять сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел в пределах 100, с числами, полученными при измерении длины, времени; решать простые арифметические задачи.
91	1	Проверочная работа по теме	Проверять правильность

		«Сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел»	выполненных вычислений, выполнять сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел в пределах 100, с числами, полученными при измерении длины, времени; решать простые арифметические задачи.
--	--	--	--

92	1	Работа над ошибками.	Различать однозначные и двузначные числа; складывать и вычитать двузначные и однозначные числа в пределах 100; составлять и решать задачи по краткой записи.
93	1	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	Складывать круглые десятки и двузначные числа в пределах 100, без перехода через разряд.
94	1	Сложение круглых десятков и двузначных чисел.	Вычитать круглые десятки из двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд, пользуясь приёмами устных вычислений; решать составные задачи и задачи на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц
95	1	Вычитание круглых десятков из двузначных чисел.	Складывать и вычитать двузначные числа в пределах 100 без перехода через разряд, пользуясь приёмами устных вычислений; решать задачи.
96	1	Сложение и вычитание двузначных чисел.	Решать простые арифметические задачи на нахождение стоимости по цене и количеству, цены по стоимости и количеству, количества по стоимости и цене.
97	1	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	Сравнивать числа в пределах 100; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд; вставлять недостающие числа и решать задачи
98	1	Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел.	Записывать и сравнивать числа в пределах 100; пользоваться изученной математической терминологией выполнять арифметические действия над числами в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом.
99	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел»	Проверять правильность выполненной работы; записывать и сравнивать числа

			в пределах 100; пользоваться изученной математической терминологией
100	1	Работа над ошибками	Считать круглыми десятками в пределах 100; получать круглые десятками и сотни сложением двузначного числа с однозначным числом; составлять задачи и решать их.
101	1	Получение круглых десятков и сотни сложением двузначного числа с однозначным числом	Вычитать однозначные и двузначные числа из круглых десятков и сотни (с опорой на дидактический материал).
102	1	Письменный приём вычитания в случаях вида 40-6.	Вычитать из круглых десятков двузначные числа; дополнять и решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.
103	1	Письменный приём вычитания в случаях вида 90-37.	Вычитать из сотни двузначные числа; решать простые арифметические задачи; заменять 1м на 100см и решать примеры: 1м-4см.
104	1	Письменный приём вычитания в случаях вида: 100-7; 100-67.	Письменно складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд; решать задачи арифметическим способом.
105	1	Закрепление изученного по теме «Письменный приём сложения и вычитания»	Употреблять в речи названия компонентов действия сложения; решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого; решать примеры.
106	1	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	Решать примеры на сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд; решать задачи в два действия; находить точку пересечения линии (отрезков).

107	1	Контрольная работа по теме «Приёмы сложения и вычитания, основанные на нумерации в пределах 100 без перехода через разряд»	Различать числа, полученные при счёте и измерении; решать примеры; дополнять и решать задачиразменивать рубль различными монетами; сравнивать числа, полученные при измерении стоимости
108	1	Меры стоимости.	Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных

			единицах;выполнятьарифметические действия над числами в пределах 100.
109	1	Меры длины: м, дм , см.	Определять порядок месяцев в году; пользоваться календарями; вычислять сумму; разность, сравнивать полученные ответы с 1 годом.
110	1	Числа, полученные при счёте и при измерении одной мерой, с двумя наименованиями.	Пользоваться единицами измерения времени; получать числа при измерении времени, соотносить изученные меры, решать примеры и задачи с числами, выраженными одной единицей измерения (времени).
111	1	Единицы (меры) времени: минута; сут.; год	Называть арифметические действия умножения и деления (на равные части и по содержанию); решать простые арифметические задачи на нахождение частного (деление на равные части и по содержанию).
112	1	Деление на равные части и деление по содержанию.	Записывать деление предметных совокупностей на равные части и по 2 арифметическим действием деления.
113	1	Деление на 2 равные части и деление по 2.	Записывать деление предметных совокупностей на 3, 4 равные части и по 3, 4 арифметическим действием деления
114	1	Деление на 3, 4 равные части и деление по 3, по 4.	Записывать деление предметных совокупностей на 5 равных частей и по5 арифметическим действием деления.

115	1	Деление на 5 равных частей и деление по 5.	Решать примеры и сравнивать их; решать простые арифметические задачи и составные задачи.
116	1	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные арифметические задачи в два действия.	Решать простые арифметические задачи; составные арифметические задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
117	1	Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного. Составные арифметические задачи в два действия.	Анализировать и решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости.
118	1	Зависимость между стоимостью, ценой, количеством. Составные задачи в три действия.	Анализировать и решать простые задачи на нахождение произведения, частного, составленные из ранее решаемых простых задач; примеры;

			составные задачи в два действия.
119	1	Составные задачи в два действия.	Различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; узнавать, называть, чертить, моделировать
120	1	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости	Решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности; задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; чертить геометрические фигуры; решать примеры.
121	1	Итоговая контрольная работа	Оценивать результаты освоения темы, считать в прямой и обратной последовательности по единице и равными числовыми группами по 3,4,5 в пределах 100; складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд; решать задачи.
122	1	Работа над ошибками.	Называть числа в прямой и обратной последовательности; считать равными группами по 2; самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20;
123	1	Повторение Четные и нечетные числа в пределах 20. Название последовательность чисел от 10	Записывать числа и читать их, применять знания по нумерации при решении примеров и задач.

		до 20.	
124	1	Повторение Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, решать простые арифметические задачи.
125	1	Повторение Слагаемые, сумма. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Выполнять сложение и вычитание с числами, полученными при измерении одной мерой, решать простые арифметические задачи.
126	1	Повторение Меры времени: 1ч, 1сут.	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом.
127	1	Повторение Геометрические фигуры.	Решать задачи на увеличение числа на несколько единиц, выполнять вычисления по образцу.
128	1	Повторение Таблица сложения.	Измерять и сравнивать массу и объем веществ.
129	1	Повторение Литр. Килограмм	Решать задачи арифметическим способом, проверять правильность выполнения вычислений, чертить с помощью линейки отрезок заданной длины.

130	1	Повторение	Узнавать, называть, чертить отрезки,
		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	углы- прямой, тупой, острый, узнавать многоугольники
131	1	Повторение Решать простые задачи	
		Углы.	арифметическим способом, использовать переместительное свойство умножения.
132	1	Повторение Выполнять умножение числа 2, 3, 4,	
		Конкретный смысл действия умножения и деления	5,6, решать задачи, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
133	1	Повторение Выполнять деление на числа Таблица умножения на 2,3,4,5,6	2,3,4,5.6, решать задачи, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
134	1	Повторение Таблица деления на Об 2,3,4,5,6	Объяснять зависимость между ценой, количеством и стоимостью, решать задачи с величинами.
135	1	Повторение Решать простые арифметические	

- 136 1 Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на несколько десятков
- Решать простые текстовые задачи на Решение задач увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. нахождение суммы и разности; задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; чертить геометрические фигуры;

4 класс

№п\п	Кол-во часов	Тема урока	Основные виды деятельности
1	1	Числовой ряд 1—100. Определение количества единиц и десятков	Повторить нумерацию в пр. 100. Закрепить умение выделять десятичный состав числа, пользоваться таблицей разрядов.
2	1	Разряды единиц, десятков, сотен	Повторить нумерацию в пр. 100. Закрепить умение выделять десятичный состав числа, пользоваться таблицей разрядов. Закрепить умение выделить десятичный состав числа, разрядные слагаемые.
3	1	Разрядная таблица	Повторить нумерацию в пр. 100. Закрепить умение выделять десятичный состав числа, пользоваться таблицей разрядов.
4	1	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	Закрепить навык правильного сложения и вычитания в пр. 100 (без перехода через разряд), названия компонентов при сложении и вычитании.
5	1	Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы	Работа с учебником, выполнение упражнений
6	1	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. Решение задач	Закрепить навык правильного сложения и вычитания в пр. 100 (без перехода через разряд), названия компонентов при сложении и вычитании.
7	1	Знакомство с микрокалькулятором	Знакомство с микрокалькулятором Работа с микрокалькулятором, выполнение

			упражнений
8	1	Умение отложить любое число в пределах 100 на микрокалькуляторе	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений
9	1	Самостоятельная работа	Проверка знаний
10	1	Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм. Соотношение: 1см = 10мм	Дать понятие о новой мере длины миллиметре.
11	1	Сложение и вычитание отрезков	Учить чертить отрезки с длиной, записанной в см. и мм., учить измерять такие отрезки.
12	1	Числа, полученные при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм)	Закрепить умение решать примеры пройденных видов и составные задачи.
13	1	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита	Работа с учебником, выполнение упражнений
14	1	Виды углов	Работа с учебником, выполнение упражнений
15	1	Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1ц = 100 кг	Работа с учебником, выполнение упражнений
16	1	Решение примеров с мерами массы	Работа с учебником, выполнение упражнений
17	1	Решение задач с мерами массы	Работа с учебником, выполнение упражнений
18	1	Решение примеров и задач с мерами массы	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
19	1	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд»	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
20	1	Работа над ошибками	Выполнение упражнений, решение задач
21	1	Сложение с переходом через разряд. Присчитывание по 3	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
22	1	Проверка действий сложения обратным	Работа с учебником, выполнение упражнений

		действием.Присчитывание по 4	
23	1	Решение задач. Присчитывание по 6, 7	Работа с учебником, выполнение упражнений

24	1	Нахождение неизвестного компонента сложения. Присчитывание по 8, 9	Работа с учебником, выполнение упражнений
25	1	Письменное сложение. Выполнение и проверка действий сложения с помощью микрокалькулятора	Работа с учебником, выполнение упражнений
26	1	Вычитание с переходом через разряд. Отсчитывание по 2, 3	Работа с учебником, выполнение упражнений
27	1	Проверка действий вычитания обратным действием. Отсчитывание по 4, 5	Работа с учебником, выполнение упражнений
28	1	Вычитание с переходом через разряд. Отсчитывание по 6, 7	Работа с учебником, выполнение упражнений
29	1	Письменное вычитание. Отсчитывание по 8, 9	Работа с учебником, выполнение упражнений
30	1	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (уменьшаемого, вычитаемого)	Работа с учебником, выполнение упражнений
31	1	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
32	1	Работа над ошибками	Выполнение упражнений, решение задач
33	1	Решение примеров. Выполнение и проверка действий вычитания с помощью микрокалькулятора	Работа с учебником, выполнение упражнений
34	1	Решение задач на нахождение остатка	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
35	1	Прямоугольник. Построение прямоугольника	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
36	1	Умножение числа 3. Таблица умножения числа 3	Работа с учебником, выполнение упражнений
37	1	Порядок действий в примерах без скобок. Построение квадрата и прямоугольника	Работа с учебником, выполнение упражнений
38	1	Деление на 3 равные части. Таблица деления на 3	Работа с учебником, выполнение упражнений
39	1	Решение задач деления на 3 равные части и по 3	Работа с учебником, выполнение упражнений
40	1	Взаимосвязь умножения числа 3 и деления на 3	Работа с учебником, выполнение упражнений

41	1	Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4	Работа с учебником, выполнение упражнений
42	1	Решение примеров и задач	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
43	1	Прямая, кривая, ломаная, луч. Ломаные линии	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
44	1	Деление на 4 равные части. Таблица деления на 4	Работа с учебником, выполнение упражнений
45	1	Взаимосвязь умножения числа 4 и деления на 4	Работа с учебником, выполнение упражнений
46	1	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	Работа с учебником, выполнение упражнений
47	1	Решение задач деления на 4 равные части и по 4	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
48	1	Самостоятельная работа	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
49	1	Решение примеров и задач	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
50	1	Замкнутые и незамкнутые кривые. Окружность. Дуга	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
51	1	Умножение числа 5. Таблица умножения числа	Работа с учебником, выполнение упражнений
52	1	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	Работа с учебником, выполнение упражнений
53	1	Порядок выполнения действий в примерах без скобок	Работа с учебником, выполнение упражнений
54	1	Составление и решение задач на зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
55	1	Деление на 5 равных частей. Таблица деления на 5	Работа с учебником, выполнение упражнений
56	1	Решение задач деления на 5 равных частей и по 5	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
57	1	Взаимосвязь умножения числа 5 и деления на 5	Работа с учебником, выполнение упражнений
58	1	Умножение числа 6. Таблица умножения числа 6	Работа с учебником, выполнение упражнений
59	1	Порядок выполнения действий в примерах без скобок	Работа с учебником, выполнение упражнений
60	1	Деление на 6 равных частей. Таблица деления на 6	Работа с учебником, выполнение упражнений
61	1	Взаимосвязь умножения числа 6 и деления на 6	Работа с учебником, выполнение упражнений

62	1	Контрольная работа «Умножение и деление на 5,6»	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
63	1	Работа над ошибками	Выполнение упражнений, решение задач
64	1	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
65	1	Замкнутые и незамкнутые	Работа с учебником, выполнение

		ломаные линии. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия	упражнений
66	1	Измерение отрезков ломаной линии и вычисление её длины. Построение ломаной линии по данной длине её отрезков	Работа с учебником, выполнение упражнений
67	1	Сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: $60 \text{ см} + 40 \text{ см} = 100 \text{ см} = 1 \text{ м}$	Работа с учебником, выполнение упражнений
68	1	Вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: $1 \text{ м} - 60 \text{ см} = 40 \text{ см}$	Работа с учебником, выполнение упражнений
69	1	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	Работа с учебником, выполнение упражнений
70	1	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены. $\text{Ц} = \text{С} : \text{К}$	Работа с учебником, выполнение упражнений
71	1	Умножение числа 7. Таблица умножения числа 7	Работа с учебником, выполнение упражнений
72	1	Решение примеров	Работа с учебником, выполнение упражнений
73	1	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
74	1	Сравнение выражений	Работа с учебником, выполнение упражнений
75	1	Построение многоугольника и вычисление длины ломаной многоугольника	Работа с учебником, выполнение упражнений
76	1	Деление на 7 равных частей. Таблица деления на 7	Работа с учебником, выполнение упражнений

77	1	Взаимосвязь таблицы умножения числа 7 и деления на 7	Работа с учебником, выполнение упражнений
78	1	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
79	1	Решение примеров и задач	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
80	1	Прямая линия. Отрезок. Измерение отрезка в см и мм	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
81	1	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление количества. $K = C : Ц$	Работа с учебником, выполнение упражнений

82	1	Умножение числа 8. Таблица умножения числа 8	Работа с учебником, выполнение упражнений
83	1	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
84	1	Порядок действий I и II ступени в примерах без скобок	Работа с учебником, выполнение упражнений
85	1	Деление на 8 равных частей. Таблица деления числа 8	Работа с учебником, выполнение упражнений
86	1	Взаимосвязь таблиц умножения числа 8 и деления на 8	Работа с учебником, выполнение упражнений
87	1	Решение задач	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
88	1	Самостоятельная работа	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
89	1	Умножение числа 9. Таблица умножения числа 9	Работа с учебником, выполнение упражнений
90	1	Решение примеров удобным способом	Работа с учебником, выполнение упражнений
91	1	Решение составных задач	Выполнение упражнений, решение задач
92	1	Сравнение выражений	Работа с учебником, выполнение упражнений
93	1	Деление на 9 равных частей. Таблица деления на 9	Работа с учебником, выполнение упражнений
94	1	Порядок действий в примерах без скобок	Работа с учебником, выполнение упражнений
95	1	Решение составных задач	Выполнение упражнений, решение задач
96	1	Решение примеров	Работа с учебником, выполнение упражнений

97	1	Решение задач	
98	1	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения)	Работа с учебником, выполнение упражнений
99	1	Построение пересекающихся прямых	Работа с учебником, выполнение упражнений
100	1	Контрольная работа «Умножение и деление на 8, 9»	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
101	1	Работа над ошибками	Выполнение упражнений, решение задач
102	1	Деление с остатком на 2,3,4,5	Работа с учебником, выполнение упражнений
103	1	Деление с остатком на 6,7,8,9	Работа с учебником, выполнение упражнений
104	1	Проверка деления с остатком умножением и сложением	Работа с учебником, выполнение упражнений
105	1	Решение примеров, содержащих действия деления с остатком	Работа с учебником, выполнение упражнений

106	1	Решение задач, содержащих действия деления с остатком	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
107	1	Взаимное положение прямой, окружности, отрезка	Работа с учебником, выполнение упражнений
108	1	Умножение нуля и на ноль	Работа с учебником, выполнение упражнений
109	1	Решение примеров с нулём	Работа с учебником, выполнение упражнений
110	1	Умножение единицы и на единицу	Работа с учебником, выполнение упражнений
111	1	Решение примеров и задач	Выполнение упражнений, решение задач
112	1	Умножение числа 10 и на 10	Работа с учебником, выполнение упражнений
113	1	Правило умножения на 10. Решение примеров	Работа с учебником, выполнение упражнений
114	1	Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: 1 мин = 60 сек	Работа с учебником, выполнение упражнений
115	1	Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин	Работа с учебником, выполнение упражнений
116	1	Часы – электронные и механические. Установка будильника	Работа с учебником, выполнение упражнений

117	1	Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени	Работа с учебником, выполнение упражнений
118	1	Решение примеров и задач с мерами времени	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
119	1	Числа, полученные при измерении длины и времени	Работа с учебником, выполнение упражнений
120	1	Взаимное положение геометрических фигур	Работа с учебником, выполнение упражнений
121	1	Диаметр. Построение окружности заданного диаметра	Работа с учебником, выполнение упражнений
122	1	Деление окружности на 2, 4 равные части	Работа с учебником, выполнение упражнений
123	1	Составление и решение составных задач по краткой записи	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
124	1	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	Работа с учебником, выполнение упражнений
125	1	Доли. Понятие доли как части предмета и целого числа: половина, четверть, третья, пятая доли	Работа с учебником, выполнение упражнений

126 1 Нахождение второй, третьей доли, части предмета и Работа с учебником, выполнение упражнений

		числа	
127	1	Прямоугольник и квадрат. Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника	Работа с учебником, выполнение упражнений
128	1	Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника	Работа с учебником, выполнение упражнений
129	1	Контрольная работа	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач
130	1	Работа над ошибками	Выполнение упражнений, решение задач
		Сотовый телефон. Работа с календарь, время.	Работа с учебником, выполнение упражнений 131 1

		Установка даты, времени	
132	1	Сотовый телефон. Работа с приложениями – таймер, упражнения	Работа с учебником, выполнение секундомер, будильник
133	1	Повторение. Составление и решение задач на деление на части по содержанию	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач равные
134	1	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение примеров	Работа с учебником, выполнение упражнений
135	1	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение задач	Работа с учебником, выполнение упражнений
136	1	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение примеров	Работа с учебником, выполнение упражнений и задач

Учебно – методическое и материально – технического обеспечение образовательного процесса

- Компьютер
- ЭОР (разработки мультимедийных презентаций, виртуальных экскурсий, учебных фильмов)

1.Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учеб.дляобщеобразоват. 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.дляобщеобразоват. 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.дляобщеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы. В 2 ч.

/Т.В. Алышева. – М.: Просвещение, 2018.

4. Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учеб.дляобщеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы.

В 2 ч. /Т.В. Алышева, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2018.

- **Измерительные приборы:** часы и их модели, сантиметровые линейки, циркули, угольники
- **Чертежные инструменты:** линейки, циркули, угольники
- **Демонстрационный материал:**

Программный материал таблицы

Первый десяток

Образцы написания цифр 0, 1-9

Компоненты сложения
вычитания
Состав чисел 4-10
Второй десяток

Числовой ряд 1-20
Состав чисел второго десятка
Табличное умножение и деление в пределах 20
Четные и нечетные числа
Сотня
Круглые десятки и действия с ними
Табличное умножение и деление в пределах 100
Умножение на 0
Деление на 0
Письменное сложение
Письменное вычитание
Краткие записи задач
Единицы измерения и их соотношения
Циферблаты
Меры длины, соотношения
Меры стоимости, соотношения
Меры массы, соотношение
Меры времени, соотношения
Геометрический материал
Из каких фигур состоит рисунок
Замкнутые и незамкнутые ломаные линии

- **Дидактические игры**

Программный материал

Название

Меры времени
«Неделька»
«Месяцы года»
Умножение и деление в пределах 20.
«Рыбаки»,
«Кто быстрее?»
«Паровозики»
Сложение и вычитание в пределах 10 «Цепочка»
Умножение и деление в пределах 100
«Математическое лото»

«Рыбаки»
Геометрический материал
«Слуховой диктант»
«Геометрическое лото» «Определи
фигуру на ощупь, реши пример»

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Математика:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке;
- откладывать любые числа в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; -понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 5;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; -знать порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; -
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

-различать числа, полученные при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

-пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

-определять, времена по часам (одним способом);

-решать, составлять, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

-решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

-различать замкнутость, незамкнутость кривых, ломаных линий;

Вычислять длину ломаной линии;

-узнавать, называть, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

-знать названия элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника(квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

-различать окружность и круг, вычерчивать окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

-знать числовой ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

-считать, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

-откладывать любые числа в пределах 100 с использованием счетного материала;

-знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; -понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию);

- различать двух видов деления на уровне практических действий;

-знать способ чтения и записи каждого вида деления;

- знать таблицу 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;
- понимать связь таблицы умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия;
- знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; -
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах); -
- знать порядок месяцев в году, номеров месяцев от начала года;
- уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году;
- знать количество суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решать, составлять, иллюстрировать все изучения простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различать замкнутость, незамкнутость кривых, ломаных линий;
- вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей;
- находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника

(квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

-вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.