Приложение 9
к приказу Министра образования
и науки Республики Казахстан
от «5» февраля 2020 года № 51

Приложение 554
к приказу Министра образования
и науки Республики Казахстан
от 3 апреля 2013 года №115

Типовая учебная программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 0 - 4 классов уровня начального образования по обновленному содержанию

Глава 1. Общие положения

1. Типовая учебная программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 0-4 классов уровня начального образования по обновленному содержанию (далее – Программа) разработана в соответствии с подпунктом 6) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании».

2. Цель Программы – формирование у обучающихся доступных им математических знаний, умений и навыков, способствующих их социальной адаптации и подготовке к самостоятельной трудовой деятельности.

3. Задачи Программы:

1) формировать у обучающихся такие математические знания, умения и навыки, которые позволят им быть самостоятельными в бытовых ситуациях, овладеть хозяйственно-трудовой деятельностью и доступной профессией;

2) формировать у обучающихся положительные эмоционально-волевые и личностные качества;

3) развивать речь обучающихся, обогащать ее специальными математическими терминами и выражениями;

4) учить комментировать свою деятельность, давать полный словесный отчет о решении задач, выполнении геометрических построений.

4. Коррекционно-развивающие задачи:

1) развивать интерес к учебным занятиям, умения взаимодействовать с другими обучающимися и взрослыми.

2) способствовать максимальной компенсации недостатков познавательной деятельности обучающихся;

3) развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление

обучающихся, мыслительные операции (анализа, сравнения, обобщения, классификации);

4) развивать самостоятельность, аккуратность, ответственность.

Глава 2. Педагогические подходы к организации учебного процесса

5. Педагогические подходы к организации учебного процесса по математике основаны на принципах специальной педагогики и направлены на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся.

6. Принцип компенсаторно-развивающей направленности обучения обеспечивается специальными методами и приемами учебной и обучающей деятельности, учитываются: инертность мыслительных процессов, низкая познавательная активность, слабость обобщающей и абстрагирующей функции мышления, отставание в речевом развитии.

7. В работе с обучающимися опираются на их подражательные способности, сохранные возможности наглядно-действенного мышления.

8. Обучение математике развивает у обучающихся такие психические функции, как восприятие, память, речь, мышление, формирует умения доводить начатую работу до конца, преодолевать посильные трудности, проявлять аккуратность и самостоятельность.

9. Принцип социально-адаптирующей направленности обучения предполагает преодоление или уменьшение социальной дезадаптации личности:

1) формирование норм поведения, жизненных навыков;

2) привитие элементарных коммуникативных и бытовых умений;

3) формирование социальных навыков, взглядов, убеждений.

10. Принцип деятельностного подхода предполагает использование на уроках предметно-практической деятельности обучающихся под руководством педагога:

1) создает условия для осмысления учебного материала;

2) конкретизирует математические отношения, смысл арифметических действий;

3) способствует развитию сенсомоторной основы высших психических функций (восприятия, речи, мышления);

4) компенсирует недостаточность жизненного опыта обучающихся.

11. Принцип дифференцированного и индивидуального подхода обусловлен наличием у обучающихся вариативных типологических особенностей, проявляющихся при усвоении учебного материала и влияющих на качество получаемых знаний, умений и навыков.

12. При реализации дифференцированного подхода на уроке учитель варьирует объем и сложность учебного материала для разных типологических групп обучающихся, степень самостоятельности выполнения обучающимися

учебных заданий, виды наглядно-дидактических материалов.

13. Педагог управляет познавательной деятельностью обучающихся, помогая выполнить анализ, синтез, сравнение и обобщение, сделать необходимые выводы и умозаключения, побуждает рассказывать обучающихся о своих практических действиях.

14. При формировании абстрактных математических понятий учитель обеспечивает опору на наглядный материал:

1) на первых этапах изучения математического материала используется предметная наглядность;

2) на следующих этапах предлагается иллюстративный материал;

3) далее используется условная наглядность: счетные палочки, абаки, счеты;

4) на последнем этапе используется схематическая наглядность (схемы, чертежи, таблицы) и математическая запись с использованием цифр и знаков.

15. На каждом уроке математики отводится время для повторения:

1) педагог самостоятельно определяет, какой материал необходимо повторить;

2) обязательному повторению подлежит материал, который является составной частью новой темы.

16. Оценивание достижений обучающихся с легкой умственной отсталостью осуществляется только посредством внутренней оценки.

17. Оценочными средствами являются задания и упражнения, с помощью которых формировались навыки, определенные уровневыми целями обучения.

18. Результаты освоения учебной программы оцениваются учителем, который систематически осуществляет контролирующие оценочные действия.

19. Оценка результативности обучения обучающихся с легкой умственной отсталостью реализуется в виде текущего (поурочного), периодического (тематического) и итогового контроля.

20. Текущий контроль производится с целью корректировки содержания и методов обучения; педагог использует наблюдения за деятельностью обучающихся на уроке, анализ практических и самостоятельных работ, коллективных видов деятельности.

21. Периодический (тематический) контроль проводится после изучения темы, раздела с учетом неодинаковых возможностей усваивать учебный материал Программы обучающимися разных типологических групп.

22. Итоговый контроль проводится в конце четверти, года для анализа динамики развития и успешности каждого обучающегося и фиксируется в картах учебных достижений обучающегося.

Глава 3. Организация содержания учебного предмета«Математика»

23. Объем учебной нагрузки по учебному предмету «Математика»

составляет:

1) в 0 классе – 3 часа в неделю, 96 часов в учебном году;

2) в 1 классе – 5 часов в неделю, 165 часа в учебном году;

3) во 2 классе – 5 часов в неделю, 170 часа в учебном году;

4) в 3 классе – 5 часов в неделю, 170 часов в учебном году;

5) в 4 классе – 5 часов в неделю, 170 часов в учебном году.

24. Содержание Программы включает следующие разделы:

1) раздел «Дочисловые понятия» (0, 1 классы);

2) раздел «Нумерация» (1, 2, 3, 4 классы);

3) раздел «Арифметические действия» (1,2, 3, 4 классы);

4) раздел «Арифметические задачи» (1, 2, 3,4 классы);

5) раздел «Величины» (1, 2, 3, 4 классы);

6) раздел «Элементы наглядной геометрии» (1, 2, 3, 4 классы);

7) раздел «Доли»(4 класс).

25. Раздел «Дочисловые понятия» включает следующие подразделы:

1) свойства предметов;

2) величинные понятия;

3) понятия о тяжести предметов;

4) количественные понятия;

5) пространственные понятия;

6) отношения порядка следования;

7) временные понятия;

8) понятия о форме предмета.

26. Раздел «Нумерация» включает следующий подраздел:

1) нумерация.

27. Раздел «Арифметические действия» включает следующий подраздел:

1) арифметические действия.

28. Раздел «Арифметические задачи» включает следующий подраздел:

1) арифметические задачи.

29. Раздел «Величины» включает следующий подраздел:

1) величины.

30. Раздел «Элементы наглядной геометрии» включает следующий подраздел:

1) элементы наглядной геометрии.

31. Раздел «Доли» включает следующий подраздел:

1) доли.

32. Базовое содержание учебного предмета «Математика» для 0 класса:

1) свойства предметов: выделение из групы предметов такого, который обладает такими же свойствами, как образец (по назначению, цвету, форме);

2) величинные понятия:длинный – короткий (длиннее-короче, одинаковой длины), широкий – узкий (шире –уже, одинаковой ширины), высокий – низкий (выше –ниже, одинаковой высоты), толстый – тонкий (толще – тоньше, одинаковой толщины), глубокий –мелкий (глубже – мельче,

одинаковой глубины), большой – маленький (больше-меньше, одинакового размера). Приемы сравнения двух объектов по величине: наложение, приложение, зрительное соотнесение; группировка (классификация) и упорядочение (сериация) нескольких предметов по определенному признаку величины. Определение того, на сколько один предмет отличается от другого по тому или иному параметру величины (показ). Уравнивание объектов по признаку величины. Слова: все, каждый, остальные, оставшиеся, другие, одинаковые;

3) понятия о тяжести предметов: тяжелый – легкий (тяжелее –легче, одинакового веса, массы). Сравнение двух предметов по массе на руку или с помощью чашечных весов. Группировка и упорядочение предметов по их массе;

4) количественные понятия: сколько? Много, мало, один, немного, несколько, ни одного, столько же (столько, сколько), поровну, одинаково. Установление взаимно однозначного соответствия элементов двух групп предметов (попарное соотнесение). Слова: «лишние, не хватает, больше-меньше, пусто». Два способа уравнивания множеств. Сравнение количеств жидких и сыпучих веществ; изменение количества предметов и количества жидкости, сыпучих веществ (увеличение, уменьшение) с помощью различных практических действий: (пересыпание, переливание, добавление, отрезание. Понимание и использование слов, раскрывающих конкретный смысл сложения и вычитания: «добавили, прибавили, убрали, отлили, отсыпали, подарили», а также слов «было, будет, стало, вместе, всего, осталось»;

5) пространственные понятия: ориентация в частях собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека. Ориентация в ближайшем окружении относительно самого обучающегося: вверху – внизу, спереди-сзади, далеко-близко, справа–слева, рядом, около, здесь, там, перед, за; движение обучающегося в заданном направлении. Определение направления движения: вперед, назад, вверх, вниз, вправо, влево, в сторону; определение местоположения двух, трех предметов относительно друг друга: выше – ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине;

6) отношения порядка следования: крайний, первый, последний, перед, после, за, следом за, следующий, предыдущий, между. Выстраивание предметов в ряд;

7) временные понятия: части суток: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, вчера, завтра, сначала, потом;

8) понятия о форме предмета: куб, шар, круг, квадрат, треугольник.

33. Базовое содержание учебного предмета «Математика» для 1 класса:

1) свойства предметов: выделение из групы предметов такого, который обладает такими же свойствами, как образец (по назначению, цвету, форме). Величинные понятия:приемы сравнения двух объектов по величине:

наложение, приложение, зрительное соотнесение; группировка (классификация) и упорядочение (сериация) нескольких предметов по определенному признаку величины. Определение того, на сколько один предмет отличается от другого по тому или иному параметру величины (показ). Уравнивание объектов по признаку величины. Слова: все, каждый, остальные, оставшиеся, другие, одинаковые. Понятия о тяжести предметов: сравнение двух предметов по массе на руку или с помощью чашечных весов. Группировка и упорядочение предметов по их массе. Количественные понятия: установление взаимно однозначного соответствия элементов двух групп предметов (попарное соотнесение). Слова: «лишние, не хватает, больше-меньше, пусто». Два способа уравнивания множеств. Сравнение количеств жидких и сыпучих веществ; изменение количества предметов и количества жидкости, сыпучих веществ (увеличение, уменьшение) с помощью различных практических действий. Понимание и использование слов, раскрывающих конкретный смысл сложения и вычитания. Пространственные понятия: ориентация в частях собственного тела. Ориентация в ближайшем окружении относительно самого обучающегося; движение обучающегося в заданном направлении. Определение направления движения: вперед, назад, вверх, вниз, вправо, влево, в сторону; определение местоположения двух, трех предметов относительно друг друга; ориентировка на п лоскости листа бумаги. Отношения порядка следования: крайний, первый, последний, перед, после, за, следом за, следующий, предыдущий, между. Выстраивание предметов в ряд. Временные понятия.Понятие о форме предмета;

2) нумерация:образование чисел 1, 2, 3, 4, 5 способами +1, -1 в предметно-практической деятельности; счет в прямом и обратном порядке; количественные и порядковые числительные; цифры 1, 2, 3, 4, 5; соотношение числительного, количества предметов, цифры; место каждого из чисел 1-5 в числовом ряду; сравнение групп предметов способами попарного соотнесения, пересчетом; состав чисел 2, 3, 4, 5 из двух других меньших чисел (в предметно-практической деятельности, с использованием частичной наглядности, на уровне представлений о числе);

3) арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 5; конкретный смысл сложения и вычитания (предметные действия объединения двух множеств и удаления части множества); знаки: «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно); сложение и вычитание в пределах 5 на конкретном материале (прием пересчитывания), с использованием частичной наглядности (приемы присчитывания и отсчитывания по 1), с помощью вычислительных навыков (присчитывания и отсчитывания по 1 и прием, основанный на знаниях состава числа); названия компонентов и результатов арифметических действий в речи учителя;

4) арифметические задачи: задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с открытым и закрытым результатом;

5) величины: меры стоимости: монеты 1 тг., 2 тг., 5 тг.;

6) элементы наглядной геометрии: куб, шар, брус, квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал; линии - прямая, кривая. точка.

34. Базовое содержание учебного предмета «Математика» для 2 класса:

1) нумерация: образование чисел от 6 до 10 способом +1, -1 в предметно-практической деятельности; число 0. Цифры 0, 6, 7, 8, 9. Запись числа 10 двумя цифрами; соотношение количества, числительного, цифры;последовательность чисел в числовом ряду, сравнение чисел, состав чисел 6- 10; знаки сравнения, число и цифра;

2) арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 10; сложение и вычитание в пределах 10 на конкретном материале (прием пересчитывания), с использованием частичной наглядности (приемы присчитывания и отсчитывания по 1), с помощью вычислительных навыков (присчитывания и отсчитывания по 1 и прием, основанный на знаниях состава числа);использование названий компонентов и результатов арифметических действий в речи учителя;

3) арифметические задачи: задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с открытым и закрытым результатом; текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка; структурные компоненты задачи: условие, вопрос, числа, решение, ответ;

4) величины: меры стоимости - монета 10 тг, размен и замена монет; меры длины - сантиметр, дециметр; обозначения: см, дм; соотношение: 1 дм = 10 см; меры времени: неделя; названия и количество дней в неделе;

5) элементы наглядной геометрии: круг, квадрат, овал, прямоугольник, треугольник, прямоугольник, прямая линия, луч, отрезок.

35. Базовое содержание учебного предмета «Математика» для 3 класса:

1) нумерация: образование десятка, как новой разрядной единицы; сравнение и дифференциация десятка и 10 единиц; образование чисел 11-19 тремя способами: +1,-1, прибавлением к одному десятку нескольких единиц; образование числа 20; запись и чтение чисел; дифференциация понятий «число» и «цифра», однозначные и двузначные числа;десятичный состав каждого числа; единицы и десятки, их место в записи числа; последовательность чисел в числовом ряду; основное свойство числового ряда; сравнение чисел; сравнение чисел первого и второго десятков;

2) арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 20:сложение и вычитание без перехода через десяток;сложение и вычитание с переходом через десяток; порядок действий в примерах со скобками;переместительное свойство сложения;увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Табличное умножение и деление в пределах 20: понятие об умножении как сложении одинаковых слагаемых; замена сложения одинаковых слагаемых умножением и наоборот; практическое знакомство с делением на равные части (на 2, на 3, на 4, на 5); таблица умножения числа 2; таблица деления на 2; таблицы умножения чисел 3, 4, 5 в пределах 20, таблицы деления на 3, 4, 5 равных частей в пределах 20; названия

компонентов умножения и деления в речи учителя; примеры в два действия в пределах 20, исключая примеры на порядок действий; сопоставление таблиц умножения и таблиц деления; сопоставление умножения и деления как взаимно обратных действий;

3) арифметические задачи: простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения и деление на равные части; вычисление стоимости на основе зависимости между величин: цена, количество, стоимость;

4) величины: меры стоимости - монета 20 тг.; размен и замена монет; меры длины - сантиметр, дециметр; обозначение: см, дм; соотношение: 1 дм = 10 см; мера времени – час; обозначение: ч.; определение времени по часам с точностью до 1 часа; единицы времени: месяц, год; календарь; названия месяцев, их последовательность, порядковый номер каждого месяца; количество месяцев в году; соотношение 1 г.= 12 мес.; мера емкости – литр; обозначение: л.

5) элементы наглядной геометрии: прямая, кривая линии, отрезок; измерение длины отрезка; сравнение отрезков; построение отрезка больше (меньше) данного; угол; вершина, стороны угла; виды углов: прямой, тупой, острый; построение геометрических фигур – треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным вершинам с помощью линейки.

36. Базовое содержание учебного предмета «Математика» для 4 класса:

1) нумерация: числа 21-100; образование и запись круглых десятков; последовательность круглых десятков в числовом ряду; сравнение круглых десятков; сравнение чисел первого десятка и круглых десятков; образование полных чисел от 21 до 99 тремя способами: прибавлением нескольких единиц к нескольким десяткам, прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 от числа, непосредственно следующего за данным; запись каждого числа от 21 до 99, поместное значение цифры в числе; разряды числа: единицы, десятки; их место в разрядной сетке; десятичный состав чисел 21-100; последовательность чисел в числовом ряду; основное свойство числового ряда; сравнение полных чисел; число и цифра; однозначные и двузначные числа; четные и нечетные числа;

2) арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток устными вычислительными приемами (вычисления начинать с высшего разряда); порядок действий в примерах со скобками; повторение сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через десяток; письменное сложение и вычитание двузначных чисел с однозначными и двузначными с переходом чрез разряд; сложение и вычитание –взаимно обратные действия; нахождение неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; обозначение неизвестного буквой х; проверка сложения вычитанием и наоборот; практическое использование переместительного свойства сложения; табличное умножение и деление в пределах 100:

повторение табличного умножения и деления в пределах 20 для чисел 2, 3, 4, 5; таблицы умножения чисел 3, 4, 5, 6 и делениянa 3, на 4, на 5, на 6 равных частей; переместительное свойство умножения; умножение и деление как взаимно обратные действия; действия 1 и 2 ступени, порядок их выполнения в сложных примерах без скобок; деление по содержанию в предметно-практической деятельности; увеличение и уменьшение числа в несколько раз; таблицы умножения чисел 7, 8, 9 и деления на 7, на 8, на 9 равных частей; деление с остатком; умножение числа 10 и на 10, деление на 10;

3) арифметические задачи: простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, на нахождение неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; простые текстовые задачи на нахождение произведения, на деление на равные части, на деление по содержанию, на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; сравнение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и увеличение (уменьшение) числа в несколько раз; соотношение между величинами: цена, количество, стоимость; составные текстовые арифметические задачи, требующие выполнения 2 действий; краткая запись задачи; запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснениями или вопросом к каждому действию и полным ответом; наименования к числам в записи решения задачи пишутся обязательно;

4) величины: меры стоимости: тенге и тиын; обозначения: тенге – тг., тиын – тн.; соотношение 1 тн.= 100 тн. Монеты: 50 тг., 100 тг., их размен и замена; меры длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр; обозначения: м; соотношения: 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см; меры времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда; обозначения и соотношения: 1 нед. 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут, 1 сут.= 24 ч.,1 ч =60 мин, полчаса – 30 мин, 1 мин =60 с.;меры массы: килограмм, центнер; обозначение: кг, ц; соотношение: 1 ц = 100 кг; весы, гири, их назначение; преобразование чисел, полученных при измерении величин; сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, не требующие и требующие преобразования;

5) элементы наглядной геометрии: окружность, круг, дуга; угол; вершина, стороны угла; виды углов: прямой, тупой, острый; замкнутая, незамкнутая ломаная линия; замкнутая линия – граница многоугольника; вычисление длины ломаной линии; квадрат, прямоугольник; элементы фигур: вершины, углы, стороны (основания: верхнее, нижнее; боковые стороны); свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата; треугольник: основание, боковые стороны; многоугольники; вершины, стороны, углы; взаимное положение прямой линии, отрезка, окружности, многоугольника на плоскости; точки пересечения; использование некоторых букв латинского алфавита для обозначения геометрических фигур;

6) доли:получение вторых, третьих, четвертых, пятых, десятых долей целого объекта, в том числе жидких и сыпучих веществ; узнавание и называние

долей целого объекта, сравнение долей, составление целого из долей, определение количества вторых, третьих, четвертых, пятых, десятых долей в целом объекте.

37. Распределение учебного материала в настоящей программе является примерным, учитель вправе перераспределять изучение учебного материала (из одного класса в другой, из одной четверти в другую) с учетом особенностей усвоения материала. Учитель самостоятельно определяет количество часов, необходимое для изучения каждой темы.

Глава 4. Система целей обучения

38. В учебной программе сформулированы ожидаемые результаты, представленные в виде системы целей обучения, которые служат основой для определения содержания и последовательности изучения учебного материала каждого раздела, а также являются критериями оценивания достижений обучающихся.

39. Для удобства использования учебных целей и проведения мониторинга введена кодировка. В коде первое число обозначает класс, второе число - раздел, третье число – подраздел, четвертое число показывает нумерацию учебной цели. Например, в кодировке 1.1.3.4: «1» - класс, «1.3» - подраздел, «4» - нумерация учебной цели.

40. Ожидаемые результаты по системе целей обучения:

1) раздел «Дочисловые понятия»:

таблица 1

Подразделы	Цели обучения	
	0 класс	1 класс
1.1 Свойства предметов	0.1.1.1 выделять из группы предметов, изображений предметов один или несколько, обладающих такими же свойствами, как на образце (цветом, размером, формой, назначением)	1.1.1.1 выделять из группы предметов, изображений предметов один или несколько, обладающих такими же свойствами, как на образце (цветом, размером, формой, назначением)
1.2 Величинные понятия: большой-маленький	0.1.2.1 узнавать и показывать большой-маленький предмет из двух сравниваемых; 0.1.2.2 пользоваться приемами наложения при сравнении плоских (приложения при сравнении объемных) предметов по	1.1.2.1 узнавать и показывать большой-маленький предмет из двух сравниваемых; 1.1.2.2 пользоваться приемами наложения при сравнении плоских (приложения при сравнении объемных) предметов по величине по

	величине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.2.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по величине (большой-маленький); 0.1.2.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку величины (большие-маленькие); 0.1.2.5 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.2.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по величине	показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.2.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по величине (большой-маленький); 1.1.2.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку величины (большие-маленькие); 1.1.2.5 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.2.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по величине
1.3 Величинные понятия: длинный - короткий	0.1.3.1 узнавать и показывать длинный (короткий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.3.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по длине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.3.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по длине (длинный-короткий, длиннее-короче); 0.1.3.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку длины (длинные-короткие); 0.1.3.5 учитывать длину предметов в игровой, бытовой, предметной	1.1.3.1 узнавать и показывать длинный (короткий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.3.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по длине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.3.3 называть свойство каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по длине (длинный-короткий, длиннее-короче); 1.1.3.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку длины (длинные-короткие); 1.1.3.5 учитывать длину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.3.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по признаку длины;

	деятельности; 0.1.3.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по признаку длины; 0.1.3.7 сравнивать по длине и показывать, на сколько один предмет длиннее (короче), другого; 0.1.3.8 уравнивать предметы по длине после их сравнения	1.1.3.7 сравнивать по длине и показывать, на сколько один предмет длиннее (короче), другого; 1.1.3.8 уравнивать предметы по длине после их сравнения
1.4 Величинные понятия: широкий-узкий	0.1.4.1 узнавать и показывать широкий (узкий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.4.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по ширине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.4.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по ширине (широкий-узкий, шире-уже); 0.1.4.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку ширины (широкие-узкие); 0.1.4.5 учитывать ширину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.4.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по ширине; 0.1.4.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметовприих сравнении по двум признакам величины: ширине и длине (широкий и длинный,широкий и узкий,	1.1.4.1 узнавать и показывать широкий (узкий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.4.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по ширине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.4.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по ширине (широкий-узкий, шире-уже); 1.1.4.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку ширины (широкие-узкие); 1.1.4.5 учитывать ширину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.4.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по ширине; 1.1.4.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по двум признакам величины: ширине и длине (широкий и длинный, широкий и узкий, длинный и узкий, короткий и узкий)

	длинный и узкий, короткий и узкий)	
1.5 Величинные понятия: высокий-низкий	0.1.5.1 узнавать и показывать высокий (низкий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.5.2 пользоваться приемом сопоставления при сравнении предметов по высоте по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.5.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по высоте (высокий-низкий, выше-ниже); 0.1.5.4 распределять предметы в группы (классифицировать по признаку высоты (высокие-низкие); 0.1.5.5 учитывать высоту предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.5.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по высоте; 0.1.5.7 показывать, на сколько один предмет выше (ниже), другого после их сравнения	1.1.5.1 узнавать и показывать высокий (низкий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.5.2 пользоваться приемом сопоставления при сравнении предметов по высоте по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.5.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по высоте (высокий-низкий, выше-ниже); 1.1.5.4 распределять предметы в группы (классифицировать по признаку высоты (высокие-низкие); 1.1.5.5 учитывать высоту предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.5.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по высоте; 1.1.5.7 показывать, на сколько один предмет выше (ниже), другого после их сравнения
1.6 Величинные понятия:толстый – тонкий	0.1.6.1 узнавать и показывать толстый (тонкий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.6.2 пользоваться приемами приложения при сравнении предметов по толщине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.6.3 называть свойство	1.1.6.1 узнавать и показывать толстый (тонкий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.6.2 пользоваться приемами приложения при сравнении предметов по толщине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.6.3 называть свойство каждого из 2-3 предметовпри их

	каждого из 2-3 предметов при их сравнении по толщине (толстый-тонкий, толще-тоньше); 0.1.6.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку толщины (толстые-тонкие); 0.1.6.5 учитывать толщину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.6.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по толщине; 0.1.6.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметов, изображенных на рисунке, при их сравнении по двум признакам величины: высоте и толщине (высокий и толстый, высокий и тонкий,низкий и толстый, низкий и тонкий)	сравнении по толщине (толстый-тонкий, толще-тоньше); 1.1.6.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку толщины (толстые-тонкие); 1.1.6.5 учитывать толщину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.6.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по толщине
1.7 Величинные понятия: глубокий - мелкий	0.1.7.1 узнавать и показывать глубокий (мелкий) предмет, объект из двух сравниваемых; 0.1.7.2 пользоваться условной меркой при сравнении предметов по глубине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя; 0.1.7.3 называть свойство каждого из 2-3 объектов или предметов при их сравнении по глубине (глубокий-мелкий, глубже-мельче); 0.1.7.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по	1.1.7.1 узнавать и показывать глубокий (мелкий) предмет, объект из двух сравниваемых; 1.1.7.2 пользоваться условной меркой при сравнении предметов по глубине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя; 1.1.7.3 называть свойство каждого из 2-3 объектов или предметов при их сравнении по глубине (глубокий-мелкий, глубже-мельче); 1.1.7.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку глубины (глубокие-мелкие); 1.1.7.5 учитывать глубину

	признаку глубины (глубокие-мелкие); 0.1.7.5 учитывать глубину объектов и предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности	объектов и предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности
1.8 Понятия о тяжести предметов	0.1.8.1 определять тяжелый и легкий предмет «на руку» с помощью учителя, самостоятельно и показывать его; 0.1.8.2 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий, тяжелее-легче); 0.1.8.3 раскладывать предметы на группы (классифицировать) по тяжести (тяжелые-легкие); 0.1.8.4 ранжировать (упорядочивать) предметы по тяжести	1.1.8.1 определять тяжелый и легкий предмет «на руку» с помощью учителя, самостоятельно и показывать его; 1.1.8.2 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий, тяжелее-легче); 1.1.8.3 раскладывать предметы на группы (классифицировать) по тяжести (тяжелые-легкие); 1.1.8.4 ранжировать (упорядочивать) предметы по тяжести
1.9 Количественные понятия	0.1.9.1 узнавать количество (много-мало, несколькоодин, ни одного, столько же, поровну, не поровну, больше, меньше) в ситуации сравнения множеств, жидких и сыпучих веществ (вода, песок, крупа); 0.1.9.2 пользоваться приемом попарного соотнесения двух групп предметов при сравнении их по количеству (по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции, самостоятельно); 0.1.9.3 увеличивать и уменьшать количества предметов, жидких и сыпучих веществ по подражанию учителю, по	1.1.9.1 узнавать количество (много-мало, несколько один, ни одного, столько же, поровну, не поровну, больше, меньше) в ситуации сравнения множеств, жидких и сыпучих веществ (вода, песок, крупа); 1.1.9.2 пользоваться приемом попарного соотнесения двух групп предметов при сравнении их по количеству (по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции, самостоятельно); 1.1.9.3 увеличивать и уменьшать количества предметов, жидких и сыпучих веществ по подражанию учителю, по образцу, самостоятельно;

	образцу, самостоятельно; 0.1.9.4 называть количество каждого из 2-3 сравниваемых множеств, жидких и сыпучих веществ (много-мало, больше – меньше, несколько, ни одного, один, столько же, поровну, не поровну); 0.1.9.5 пользоваться способами добавления недостающего и удаления лишнего предмета при уравнивании двух групп предметов по количеству	1.1.9.4 называть количество каждого из 2-3 сравниваемых множеств, жидких и сыпучих веществ (много-мало, больше – меньше, несколько, ни одного, один, столько же, поровну, не поровну); 1.1.9.5 пользоваться способами добавления недостающего и удаления лишнего предмета при уравнивании двух групп предметов по количеству
1.10 Пространственные понятия	0.1.10.1 ориентироваться в частях собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека по подражанию учителю; 0.1.10.2 перемещать предметы относительно себя: далеко – близко, рядом, около, там, здесь по показу учителя; 0.1.10.3 двигаться в заданном направлении: вперед-назад, вправо-влево, в сторону по подражанию учителю, по словесной инструкции учителя; 0.1.10.4 показывать местоположение предмета относительно других: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине» по подражанию учителю, по словесной инструкции;	1.1.10.1 ориентироваться в частях собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека по подражанию учителю; 1.1.10.2 перемещать предметы относительно себя: далеко – близко, рядом, около, там, здесь по показу учителя; 1.1.10.3 двигаться в заданном направлении: вперед-назад, вправо-влево, в сторону по подражанию учителю, по словесной инструкции учителя; 1.1.10.4 показывать местоположение предмета относительно других: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине» по подражанию учителю, по словесной инструкции; 1.1.10.5 называть пространственное расположение частей собственного тела: вверху –

	0.1.10.5 называть пространственное расположение частей собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги;спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина;правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека; 0.1.10.6 перемещать в пространстве предметы по словесной инструкции относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь; 0.1.10.7 перемещать предмет в пространстве по словесной инструкции: «положи выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине»; 0.1.10.8 называть пространственное положение предмета относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь; 0.1.10.9 называть направление движения предметов в пространстве: вперед-назад, вправо-влево, в сторону; 0.1.10.10 называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине»	голова, шея, грудь; внизу – ноги;спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека; 1.1.10.6 перемещать в пространстве предметы по словесной инструкции относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь; 1.1.10.7 перемещать предмет в пространстве по словесной инструкции: «положи выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине»; 1.1.10.8 называть пространственное положение предмета относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь; 1.1.10.9 называть направление движения предметов в пространстве: вперед-назад, вправо-влево, в сторону; 1.1.10.10 называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине»; 1.1.10.11 определять и называть пространственное расположение частей тела у другого человека; 1.1.10.12 показывать и называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между,

		посередине»; 1.1.10.13 узнавать и показывать положение плоскостного изображения предмета на листе бумаги: «в центре, посередине, над, под, справа от, слева от, между»
1.11 Отношения порядка следования	0.1.11.1 выстраивать предметы (их модели, изображения) в ряд по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 0.1.11.2 находить предмет в ряду других, понимая слова, характеризующие его местоположение (первый, последний, следом за, перед, между); 0.1.11.3 называть место предмета в ряду, используя слова, характеризующие его местоположение в ряду других (первый, последний, следом за, перед, между)	1.1.11.1 выстраивать предметы (их модели, изображения) в ряд по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 1.1.11.2 находить предмет в ряду других, понимая слова, характеризующие его местоположение (первый, последний, следом за, перед, между); 1.1.11.3 называть место предмета в ряду, используя слова, характеризующие его местоположение в ряду других (первый, последний, следом за, перед, между)
1.12 Временные понятия	0.1.12.1 соотносить яркие события собственной жизни с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра»; 0.1.12.2 соотносить события собственной жизни с частями суток: утро, день, вечер, ночь; 0.1.12.3 показывать и называть с помощью условных средств наглядности («Суточный домик») предыдущую и последующую часть суток; 0.1.12.4 называть последовательность частей суток; 0.1.12.5 называть предыдущую и следующую	1.1.12.1 соотносить яркие события собственной жизни с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра»; 1.1.12.2 соотносить события собственной жизни с частями суток: утро, день, вечер, ночь; 1.1.12.3 показывать и называть с помощью условных средств наглядности («Суточный домик») предыдущую и последующую часть суток; 1.1.12.4 называть последовательность частей суток; 1.1.12.5 называть предыдущую и следующую часть суток; 1.1.12.6 различать старшего и младшего по возрасту человека;

	часть суток	1.1.12.7 распознавать и указывать на быстро и медленно двигающиеся объекты; 1.1.12.8 соотносить понятия «завтра, сегодня, вчера, послезавтра, рано, поздно, опоздал, давно, недавно, сначала, потом» с событиями личной жизни и деятельностью людей из близкого окружения; 1.1.12.9 выполнять быстрые и медленные движения телом; 1.1.12.10 моделировать различную скорость движения игрушек, предметов; 1.1.12.11 использовать в активной речи временные понятия: вчера, сегодня, завтра, послезавтра, утро, вечер, день, ночь
1.13 Понятия о форме предмета	0.1.13.1 отыскивать среди предметов, игрушек шар и куб по образцу, по названию; 0.1.13.2 отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, квадрат, треугольник по образцу, по названию; 0.1.13.3 обводить шаблон круга, квадрата, треугольника с помощью учителя, самостоятельно; 0.1.13.4 штриховать полученную фигуру с помощью учителя, самостоятельно; 0.1.13.5 отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, квадрат, треугольник по названию; 0.1.13.6 называть геометрические формы: куб,	1.1.13.1 отыскивать среди предметов, игрушек шар, куб, брус по образцу, по названию; 1.1.13.2 отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, овал, квадрат, треугольник, прямоугольник по образцу, по названию; 1.1.13.3 обводить шаблон круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника с помощью учителя, самостоятельно; 1.1.13.4 штриховать полученную фигуру с помощью учителя, самостоятельно; 1.1.13.5 называть геометрические формы: куб, шар, брус, квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник; 1.1.13.6 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму

	шар, квадрат, круг, треугольник; 0.1.13.7 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба, круга, квадрата, треугольника; 0.1.13.8 различать шар и круг, куб и квадрат; 0.1.13.9 узнавать геометрические формы: круг, квадрат, треугольник вappликациях	шара, куба, бруса, круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; 1.1.13.7 различать шар и круг, куб и квадрат, брус и прямоугольник; 1.1.13.8 узнавать геометрические формы: круг, овал, квадрат, треугольник, прямоугольник вappликациях

2) раздел «Нумерация»:
таблица 2

Подраздел		Цели обучения		
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
2.1 Нумерация	1.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 5 начиная с 1, а также с любого числительного; 1.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 5), на рисунке, числовой фигуре пользуясь	2.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 10 начиная с 1, а также с любого числительного; 2.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 10), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на	3.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 20 начиная с 1, а также с любого числительного; 3.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 20), на рисунке, пользуясь счетом. Отвечать на	4.2.1.1 получать, называть и записывать круглые десятки; 4.2.1.2 называть круглые десятки в прямом и обратном порядке; 4.2.1.3 получать, называть и записывать полные числа в пределах 100; 4.2.1.4 считать в прямом и

	счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 1.2.1.3 отыскивать цифры 1-5 в цифровой кассе по образцу, по названию; 1.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 1-5; 1.2.1.5 знать (устанавливать) место каждого из чисел первого пятка в числовом ряду; 1.2.1.6 получать любое из чисел первого пятка способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 1.2.1.7 записывать цифры 1-5; 1.2.1.8	вопрос «Сколько?»; 2.2.1.3 отыскивать цифры 0,1-9 и число 10 в цифровой кассе по образцу, по названию; 2.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 0, 1-9, а также записью числа 10; 2.2.1.5 знать место каждого из чисел первого десятка в числовом ряду, раскладывать множество (2-10) предметов на две группы, используя различные варианты разложения; 2.2.1.6 получать любое из чисел первого десятка способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные	вопрос «Сколько?»; 3.2.1.3 отыскивать числа 11-20 в таблице чисел (в числовом ряду) по образцу, по названию; 3.2.1.4 узнавать десяток на демонстрируемых дидактических пособиях; 3.2.1.5 различать десяток и десять единиц на демонстрируемых дидактических пособиях 3.2.1.6 получать десяток, используя условные средства наглядности. Заменять десяток десятью единицами; 3.2.1.7 получать числа 11-19 тремя способами (прибавление	обратном порядке от 1 до 100; 4.2.1.5 определять место числа в натуральном ряду чисел в пределах 100; 4.2.1.6 понимать и использовать свойство натурального ряда чисел в пределах 100; 4.2.1.7 сравнивать числа в пределах 100; 4.2.1.8 называть числа в прямом и обратном порядке по 2 до 20, по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50, по 6 до 60, по 7 до 70, по 8 до 80, по 9 до 90; 4.2.1.9 демонстрировать деление группы предметов на

	сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом (указывать большую, меньшую группу); 1.2.1.9 раскладывать множество предметов (2-5) на две группы, используя различные варианты разложения; 1.2.1.10 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа: 2, 3, 4, 5; 1.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях	множества) 2.2.1.7 записывать цифры 0,1-9 и число 10; 2.2.1.8 сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом; сравнивать числа по величине, результаты сравнения записывать с помощью знаков: <, >, =; 2.2.1.9 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа 2 – 10; 2.2.1.10 понимать свойство числового ряда; 2.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях	м к десятку нескольких единиц, прибавлением 1 к предыдущему числу, отниманием единицы из последующего числа); 3.2.1.8 составлять двузначные числа из десятка и единиц. Раскладывать двузначные числа на десяток и единицы; 3.2.1.9 определять место каждого из чисел 1-20 в натуральном ряду чисел; 3.2.1.10 записывать числа 11-20, понимать поместное значение цифры в двузначном числе; 3.2.1.11 узнавать однозначные и двузначные числа на отрезке	равные части 4.2.1.10 различать четные/нечетные числа, различать однозначные и двузначные числа; 4.2.1.11 вписывать числа в разрядную сетку; 4.2.1.12 определять разрядный состав двухзначных чисел; 4.2.1.13 раскладывать двузначные числа на сумму разрядных слагаемых

			числового ряда от 1 до 20 3.2.1.12 различать и называть однозначные и двузначные числа 3.2.1.13 понимать свойство числового ряда 3.2.1.14 сравнивать числа по величине, ориентируясь на их место в натуральномр яду чисел, выполняя поразрядное сравнение. Записывать результат сравнения чисел по величине с помощью знаков: <, >, =; 3.2.1.15 использовать счет десятками в жизненных ситуациях; 3.2.1.16 называть числительные в прямом и	

			обратном порядке, присчитывая и отсчитывая по 2, 3, 4, 5 в пределах 20	

3) раздел «Арифметические действия»:
таблица 3

Подраздел	Цели обучения			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
3.1 Арифметические действия	1.3.1.1 знать, что добавление предметов (сыпучих, жидких веществ) к данному множеству увеличивает их количество, а удаление (сыпучих, жидких веществ) некоторых предметов из данного множества – уменьшает их количество; 1.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как	2.3.1.1 знать, что добавление предметов (сыпучих, жидких веществ) к данному множеству увеличивает их количество, а удаление (сыпучих, жидких веществ) некоторых предметов из данного множества – уменьшает их количество; 2.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как	3.3.1.1 использовать названия компонентов и результатов сложения и вычитания в собственной речи; 3.3.1.2 выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток вслучаях: 12+1, 15-1; 10+4, 14-4, 14-10; 12+2, 14-2; 15+5, 20-5, 20-12, и с переходом через десяток, пользуясь вычислительными приемами, основанными на знаниях о	4.3.1.1 понимать действие сложения, как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание, как удаление части множеств; 4.3.1.2 понимать умножение как сложение одинаковых слагаемых и деление как разбиение множества на равные части; 4.3.1.3 выполнять устно сложение и вычитание без перехода

	удаление части множества; 1.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 5; 1.3.1.4 использовать прием пересчитывания или присчитывания и отсчитывания по 1, или знания состава числа при нахождении суммы и разности в пределах 5	удаление части множества; 2.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 10 2.3.1.4 при нахождении суммы и разности в пределах 10 использовать приемы: пересчитывания, присчитывания и отсчитывания по 1; знания состава числа; 2.3.1.5 понимать, что при увеличении числа на несколько единиц нужно выполнять сложение, а при уменьшении	десятичном составе двузначного числа, составе однозначных чисел, основного свойства числового ряда, навыками сложения и вычитания в пределах 10; 3.3.1.3 увеличивать число на несколько единиц, выполняя действие сложения с записью соответствующего примера; 3.3.1.4 уменьшать число на несколько единиц, выполняя действие вычитания с записью соответствующего примера; 3.3.1.5 определять порядок действий в примерах со скобками; 3.3.1.6	через десяток вида: 30+20, 50-30, 30+6, 36-6, 36 – 30, 36 + 2, 38-2, 36+1, 48-1, 36+4, 40-4, 34+16, 50-16, 88+12, 100-12; 4.3.1.4 придерживаться порядка действий в примерах со скобками в пределах 100; 4.3.1.5 использовать таблицу сложения однозначных чисел с переходом через десяток; 4.3.1.6 использовать письменные вычислительные приемы при сложении и вычитании двузначных чисел с однозначными, двузначными с переходом через

		числа на несколько единиц – действие вычитание; 2.3.1.6 понимать, что от перемены мест слагаемых сумма не меняется; 2.3.1.7 понимать, что сложение и вычитание - взаимообратные действия; по примеру на сложение составлять пример на вычитание; 2.3.1.8 узнавать компоненты и результаты сложения и вычитания по их названиям в речи учителя	применять переместительное свойство сложения; 3.3.1.7 понимать умножение как сложение одинаковых слагаемых. Заменять сложение одинаковых слагаемых примером на умножение и наоборот; 3.3.1.8 понимать делениекак разбиение множества на равные части; выполнять практическое деление множества предметов на 2, 3, 4, 5 равных частей; 3.3.1.9 читать и записывать примеры на умножение и деление в пределах 20; 3.3.1.10 узнавать компоненты и результаты действий умножения и	десяток; 4.3.1.7 понимать, что сложение и вычитание взаимнообратные действия; 4.3.1.8 находить неизвестные слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое 4.3.1.9 проверять сложение вычитанием и наоборот; 4.3.1.10 использовать переместительное свойство сложения в пределах 100; 4.3.1.11 использовать знания таблиц умножения и деления для чисел 2,3,4,5 в пределах 20; 4.3.1.12 составлять, знать и применять таблицы умножения и деления

			деления по их названиям в речи учителя; 3.3.1.11 находить значение произведения и частного в соответствующих таблицах умножения и деления в пределах 20; 3.3.1.12 понимать, что умножение и деление - взаимообратные действия. Составлять по примеру на умножение пример на деление; 3.3.1.13 использовать знания таблиц умножения чисел 2, 3, 4, 5 в пределах 20 при решении примеров и задач; 3.3.1.14 использовать знания таблиц деления на 2, на 3, на 4, на 5 равных частей в пределах 20 при решении примеров и задач	чисел для чисел 3,4,5, 6,7,8,9; 4.3.1.13 понимать, что умножение и деление взаимнообратные действия; 4.3.1.14 выполнять деление по содержанию в предметной деятельности; 4.3.1.15 увеличивать и уменьшать число в несколько раз; 4.3.1.16 выполнять деление с остатком; 4.3.1.17 придерживаться порядка выполнения действий 1 и 2 ступеней в примерах со скобками и без скобок в пределах 100; 4.3.1.18 выполнять умножение числа 10 и на

				10, выполнять деление на 10; 4.3.1.19 выполнять проверку деления с остатком 4.3.1.20 пониматьи использовать переместительное свойство умножения; 4.3.1.21 использовать в собственной речи названия компонентов сложения и вычитания, умножения и деления

4) раздел «Арифметические задачи»:
таблица 4

Подраздел	Цели обучения			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
4.1 Арифметические задачи	1.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с	2.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с открытым	3.4.1.1 решать с помощью учителя, самостоятельно задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение	4.4.1.1 решать простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение и уменьшение

	открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 5 без наименований; 1.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка в пределах 5 с закрытым результатом, с последующим составлением примера без наименований	результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 10 с записью наименований при числах; 2.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с закрытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 10 с записью наименований при числах; 2.4.1.3 решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка с записью решения в виде примера с наименования	суммы, остатка, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, нахождение произведения и деление на равные части в пределах 20; 3.4.1.2 решать текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части в пределах 20; 3.4.1.3 выполнять краткую запись содержания арифметической задачи, используя условные обозначения	числа на несколько единиц, на нахождение неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; 4.4.1.2 решать простые текстовые задачи на нахождение произведения, на деление на равные части, на деление по содержанию, на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; 4.4.1.3 сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и увеличение (уменьшение) числа в несколько раз; 4.4.1.4 решать простые

		ми, с записью ответа; 2.4.1.4 узнавать задачу по наличию признаков: условие, числа, вопрос. Отличать текст задачи от рассказа		текстовые задачи на соотношение между величинами: цена, количество, стоимость; 4.4.1.5 решать составные текстовые арифметические задачи, требующие выполнения 2 действий; 4.4.1.6 составлять задачи; 4.4.1.7 выполнять краткую запись содержания задачи с использованием условных обозначений; 4.4.1.8 выполнять запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснениями или вопросом к каждому действию и полным ответом;

				4.4.1.9 записывать наименования к числам в записи решения задачи

5) раздел «Величины»:
таблица 5

Подраздел	Цели обучения			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
5.1 Величины	1.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5 тг в играх и упражнениях; 1.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2, 5 тенге) монеты большего, меньшего достоинства; 1.5.3 разменивать монету в 5 тенге монетами меньшего достоинства; 1.5.1.4 заменять монеты достоинством 1 тг., 2 тг монетой достоинством 5 тг.	2.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5, 10 тг в играх и упражнениях; 2.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2, 5, 10 тенге.) монеты большего, меньшего достоинства; 2.5.1.3 выполнять размен монет достоинством в 5, 10 тенге всеми возможными вариантами; 2.5.1.4 заменять пять монет по 1 тг. одной монетой достоинством	3.5.1.1 узнавать монеты 1, 2, 5, 10, 20 тенге в играх и упражнениях; 3.5.1.2 заменять десять монет по 2 тг., две монеты по 10 тенге, 4 монеты по 5 тг одной монетой достоинством 20 тг. Разменивать монету в 20 тг.; 3.5.1.3 пользоваться монетами при расчете за покупку; 3.5.1.4 показывать протяженность сантиметра и дециметра	4.5.1.1 различать величины: стоимость, длина, масса, время, выбирать меры и инструменты для их измерения; 4.5.1.2 соотносить единицы измерения величин с их обозначениями при числах: тг., тн., мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, час, мин., сек., кг, ц; 4.5.1.3 производить измерение величин, используя

		5 тг., 2 монеты по 5 тг одной монетой 10 тг.; 2.5.1.5 показывать протяженность сантиметра и дециметра на линейке; 2.5.1.6 узнавать и называть наименования мер длины сантиметр и дециметр при числах; 2.5.1.7 называть единичное соотношение мер длины сантиметр и дециметр; 2.5.1.8 называть количество дней в неделе; 2.5.1.9 называть порядок следования дней недели	на линейке; 3.5.1.5 называть меры длины сантиметр и дециметр при числах; 3.5.1.6 называть соотношение мер длины - сантиметр и дециметр; 3.5.1.7 узнавать литровые банку, бутылку, мерную кружку; 3.5.1.8 назвать меру емкости литр при числах; 3.5.1.9 узнавать банки емкостью 1, 2, 3 литра, бутылки емкостью поллитра, 1 литр, 1, 5 литра, 2 литра, 5 литров; 3.5.1.10 записывать результат измерения емкости числом с наименование	единицы: тг, мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, час, мин., сек., кг и соответствующие инструменты; результаты измерений записывать числом с наименованием мер; 4.5.1.4 сравнивать значения одноименных величин; 4.5.1.5 называть соотношения величин: 1 тн.= 100 тн. 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см 1 год = 12 мес, 1 нед.= 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут, 1 сут.= 24 ч., 1 ч =60 мин, полчаса – 30 мин, 1 мин =60 с. 1 ц = 100 кг 4.5.1.6 узнавать

			м; 3.5.1.11 выполнять вычисления с числами, полученными при измерении длины, стоимости, емкости; 3.5.1.12 определять емкость бытовых сосудов (кастрюля, бидон) с помощью мерной кружки или литровой банки; 3.5.1.13 называть количество месяцев в году; 3.5.1.14 называть порядок следования месяцев в году; 3.5.1.15 пользоваться отрывным календарем для определения числа и дня недели; 3.5.1.16	монеты: 50 тг, 100 тг; 4.5.1.7 выполнять размен и замену монет 50 тг, 100 тг; 4.5.1.8 использовать монеты для расчета за покупку; 4.5.1.9расска зывать о назначении и воспроизвод ить направление движения стрелок на циферблате часов; 4.5.1.10 называть текущий день недели и месяц; 4.5.1.11 называть количество дней в неделе, рабочие и выходные дни недели; 4.5.1.12 называть количество и порядок месяцев в году; 4.5.1.13

			определять время по часам с точностью до 1 часа	соотносить каждый месяц с соответству ющим временем года; 4.5.1.14 определять день недели по дате с помощью табель-календаря; 4.5.1.15 определять время по часам с точностью до 5 минут, используя формулировк у прошедшего времени («пять часов двадцать минут»); 4.5.1.16 выполнять преобразован ия чисел, полученных при измерении величин; 4.5.1.17 выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при

				измерении величин

6) раздел «Элементы наглядной геометрии»:
таблица 6

Подраздел	Цели обучения			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
6.1 Элементы наглядной геометрии	1.6.1.1 называть геометрические формы: куб, шар, квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник; 1.6.1.2 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба, круга, квадрата, треугольника; 1.6.1.3 узнавать на чертеже: точку, прямую, кривую линии; 1.6.1.4 находить шар, куб, брус, модели круга, овала, квадрата, прямоугольн	2.6.1.1 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, овал, прямоугольник, квадрат, треугольник, прямая линия, кривая линия, точка, луч, отрезок; 2.6.1.2 ориентироваться в шкале линейки. Знать начало шкалы, понимать значение цифр на шкале линейки; 2.6.1.3 отыскивать среди знакомых предметы круглой, овальной, квадратной, треугольной формы; 2.6.1.4 выполнять	3.6.1.1 узнавать и называть угол на чертеже и окружающих предметах; 3.6.1.2 называть элементы угла: вершина, стороны; 3.6.1.3 различать виды углов (прямой, тупой, острый) на чертеже; 3.6.1.4 определять форму знакомых предметов; 3.6.1.5 строить отрезок заданной длины с помощью линейки; 3.6.1.6 строить отрезок больший или	4.6.1.1 узнавать и называть на чертеже: прямую, отрезок, окружность, круг, дугу, угол; 4.6.1.2 узнавать и называть элементы угла: вершины, стороны; 4.6.1.3 различать и называтьвиды углов: прямой, тупой, острый; 4.6.1.4 различать и называть линии: замкнутая, незамкнутая ломаная; 4.6.1.5 различать и называть фигуры: квадрат,

	ика, треугольника на ощупь (игра «Чудесный мешочек») по зрительному образцу, по словесной инструкции; 1.6.1.5 конструировать из моделей геометрических фигур простейшие аппликации, орнаменты по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 1.6.1.6 составлять круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник из частей по подражанию, по образцу	группировку моделей геометрических фигур по форме, цвету, размеру 2.6.1.5 выполнять построение прямой линии, проходящей через одну, две точки с помощью линейки; 2.6.1.6 определять длину отрезка с помощью линейки; 2.6.1.7 выполнять построение отрезка заданной длины с помощью линейки, записывать результат измерения	меньший данного с помощью линейки; 3.6.1.7 определять длину отрезка с помощью линейки; 3.6.1.8 строить треугольник, квадрат, прямоугольник по заданным вершинам с помощью линейки	прямоугольник, элементы фигур: вершины, углы, стороны (основания: верхнее, нижнее; боковые стороны); 4.6.1.6 понимать свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата; 4.6.1.7 узнавать и называть элементы треугольника: основание, боковые стороны; узнавать и называть элементы многоугольников: вершины, стороны, углы; 4.6.1.8 узнавать на чертеже пересекающиеся и непересекающиеся фигуры:

				прямые линии, отрезки, окружности, многоугольники; 4.6.1.9 находить точку пересечения фигур на чертеже; 4.6.1.10 выполнять построение отрезка заданной длины, углов с помощью чертежного треугольника, прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертежного треугольника, окружности с помощью циркуля по заданному радиусу; 4.6.1.11 определять длину ломаной линии

7) раздел «Доли»:

таблица 7

Подраздел	Цели обучения
	4 класс
7.1 Доли	4.7.1.1 получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта; 4.7.1.2 получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли жидких и сыпучих веществ; 4.7.1.3 узнавать и называть вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта; 4.7.1.4 сравнивать доли целого объекта; 4.7.1.5 составлять целый объект из его долей; 4.7.1.6 определять количество вторых, третьих, четвертых, пятых, десятых долей в целом объекте

41. Программа реализуется на основе Долгосрочного плана к Типовой учебной программе по учебному предмету «Математика» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 0-4 классов уровня начального образования по обновленному содержанию согласно приложению к настоящей Программе. В долгосрочном плане обозначен объем учебных целей реализуемых в каждом разделе.

42. Распределение часов на изучение раздела и тем предоставляется на усмотрение учителя.

43. Обучение реализуется в контексте единых сквозных тем для всех лет обучения в начальных классах, установленных с учетом особенностей интеллектального развития обучающихся.

Приложение
к Типовой учебной программе
по учебному предмету «Математика» для
0-4 классов уровня начального образования
по обновленному содержанию

Долгосрочный план
по реализации Типовой учебной программы по учебному предмету «Математика» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 0-4 классов уровня начального образования по обновленному содержанию

1) 0 класс:
таблица 1

Сквозные темы	Подразделы	Цели обучения
1 четверть		
Все обо мне	1.1 Свойства предметов	0.1.1.1 выделять из группы предметов, изображений предметов один или несколько, обладающих такими жесвойствами, как на образце (цветом, размером, формой, назначением)
	1.2 Величинные понятия: большой-маленький	0.1.2.1 узнавать и показывать большой-маленький предмет из двух сравниваемых; 0.1.2.2 пользоваться приемами наложения при сравнении плоских (приложения при сравнении объемных) предметов по величине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.2.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по величине (большой-маленький); 0.1.2.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку величины (большие-маленькие); 0.1.2.5 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.2.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по величине
	1.13 Понятия о форме предмета	0.1.13.1 отыскивать среди предметов, игрушек шар и куб по образцу, по названию; 0.1.13.2. отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, квадрат по образцу, по названию; 0.1.13.7 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба; 0.1.13.6 называть геометрические формы: круг, квадрат, шар, куб; 0.1.13.8 различать шар и круг, куб и квадрат
	1.3. Величинные понятия:	0.1.3.1 узнавать и показывать длинный (короткий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.3.2 пользоваться приемами наложения и приложения

	длинный - короткий	при сравнении предметов по длине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.3.3 называть свойство каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по длине (длинный-короткий, длиннее-короче); 0.1.3.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку длины (длинные-короткие); 0.1.3.5 учитывать длину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.3.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по признаку длины; 0.1.3.7 сравнивать по длине и показывать, на сколько один предмет длиннее (короче), другого; 0.1.3.8 уравнивать предметы по длине после их сравнения
Моя школа	1.4. Величинные понятия: широкий-узкий	0.1.4.1.1 узнавать и показывать широкий (узкий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.4.1.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по ширине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.4.3 называть свойство каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по ширине (широкий-узкий, шире-уже); 0.1.4.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку ширины (широкие-узкие); 0.1.4.5 учитывать ширину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.4.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по ширине; 0.1.4.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по двум признакамвеличины: ширине и длине (широкий и длинный,широкий и узкий, длинный и узкий, короткий и узкий)
	1.10 Пространственные понятия	0.1.10.1 ориентироваться в частях собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека по подражанию учителю; 0.1.10.2 перемещать предметы относительно себя: далеко – близко, рядом, около, там, здесь по показу учителя; 0.1.10.6 перемещать в пространстве предметы по словесной инструкции относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь; 0.1.10.8 называть пространственное положение предмета относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь
	1.12 Временные понятия	0.1.12.1 соотносить яркие события собственной жизни с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра»
2 четверть		
Моя семья	1.5.	0.1.5.1 узнавать и показывать высокий (низкий) предмет из

и друзья	Величинные понятия: высокий-низкий	двух сравниваемых; 0.1.5.2 пользоваться приемом сопоставления при сравнении предметов по высоте по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.5.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по высоте (высокий-низкий, выше-ниже); 0.1.5.4 распределять предметы в группы (классифицировать по признаку высоты (высокие-низкие); 0.1.5.5 учитывать высоту предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.5.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по высоте; 0.1.5.7 показывать, на сколько один предмет выше (ниже), другого после их сравнения
	1.12 Временные понятия	0.1.12.1 соотносить яркие события собственной жизни с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра»; 0.1.12.2 соотносить события собственной жизни с частями суток: утро, день, вечер, ночь
	1.10 Пространственные понятия	0.1.10.4 показывать местоположение предмета относительно других: «выше-ниже, рядом, около на, над, под» по подражанию учителю, по словесной инструкции; 0.1.10.7 перемещать предмет в пространстве по словесной инструкции: «положи выше-ниже, рядом, около, на, над, под»; 0.1.10.10 называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, над, под
	1.6 Величинные понятия: толстый-тонкий	0.1.6.1 узнавать и показывать толстый (тонкий) предмет из двух сравниваемых; 0.1.6.2 пользоваться приемами приложения при сравнении предметов по толщине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 0.1.6.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по толщине (толстый-тонкий, толще-тоньше); 0.1.6.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку толщины (толстые-тонкие); 0.1.6.5 учитывать толщину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 0.1.6.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по толщине; 0.1.6.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметов, изображенных на рисунке, при их сравнении по двум признакам величины: высоте и толщине (высокий и толстый, высокийи тонкий, низкий и толстый, низкий и тонкий)
	1.13 Понятия о форме предмета	0.1.13.2 отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, квадрат, треугольник по образцу, по названию; 0.1.13.6 называть геометрические формы: куб, шар, квадрат, круг, треугольник; 0.1.13.7 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба, круга, квадрата, треугольника

Мир вокруг нас	1.7 Величинные понятия: глубокий-мелкий	0.1.7.1 узнавать и показывать глубокий (мелкий) предмет, объект из двух сравниваемых; 0.1.7.2 пользоваться условной меркой при сравнении предметов по глубине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя; 0.1.7.3 называть свойство каждого из 2-3 объектов или предметов при их сравнении по глубине (глубокий-мелкий, глубже-мельче); 0.1.7.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку глубины (глубокие-мелкие); 0.1.7.5 учитывать глубину объектов и предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности
3 четверть		
Путешествие	1.8 Понятия о тяжести предметов	0.1.8.1 определять тяжелый и легкий предмет «на руку» с помощью учителя, самостоятельно и показывать его; 0.1.8.2 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий, тяжелее-легче); 0.1.8.3 раскладывать предметы на группы (классифицировать) по тяжести (тяжелые-легкие); 0.1.8.4 ранжировать (упорядочивать) предметы по тяжести
	1.13 Понятия о форме предмета	0.1.13.9 узнавать геометрические формы: круг, квадрат, треугольник в аппликациях
	1.9 Количествен-ные понятия	0.1.9.1 узнавать количество (много-мало, несколькоодин, ни одного, столько же, больше, меньше) в ситуации сравнения множеств, жидких и сыпучих веществ (вода, песок, крупа); 0.1.9.2 пользоваться приемом попарного соотнесения двух групп предметов при сравнении их по количеству (по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции, самостоятельно); 0.1.9.4 называть количество каждого из 2-3 сравниваемых множеств, жидких и сыпучих веществ (много-мало, больше – меньше, несколько, ни одного, один, столько же)
	1.10 Пространственные понятия	0.1.10.3 двигаться в заданном направлении: вперед-назад, вправо-влево, в сторону по подражанию учителю, по словесной инструкции учителя; 0.1.10.4 показывать местоположение предмета относительно других: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине» по подражанию учителю, по словесной инструкции; 0.1.10.5 называть пространственное расположение частей собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека; 0.1.10.7 перемещать предмет в пространстве по словесной инструкции: «положи выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, над, под , между, посередине»; 0.1.10.9 называть направление движения предметов в

		пространстве: вперед-назад, вправо-влево, в сторону; 0.1.10.10 называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, над, за, перед, напротив, между, посередине, под»
Традиции и фольклор	1.12 Временные понятия	0.1.12.1 соотносить яркие события собственной жизни с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра»; 0.1.12.2 соотносить события собственной жизни с частями суток: утро, день, вечер, ночь; 0.1.12.3 показывать и называть с помощью условных средств наглядности («Суточный домик») предыдущую и последующую часть суток; 0.1.12.4 называть последовательность частей суток
4 четверть		
Еда и напитки	1.9 Количествен-ные понятия	0.1.9.1 узнавать количество «поровну, не поровну, больше, меньше» в ситуации сравнения множеств, жидких и сыпучих веществ (вода, песок, крупа); 0.1.9.2 пользоваться приемом попарного соотнесения двух групп предметов при сравнении их по количеству (по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции, самостоятельно); 0.1.9.4 называть количество каждого из 2-3 сравниваемых множеств, жидких и сыпучих веществ «поровну, не поровну, больше, меньше»
	1.13 Понятия о форме предмета	0.1.13.6 называть геометрические формы: куб, шар, квадрат, круг, треугольник; 0.1.13.7 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба, круга, квадрата, треугольника; 0.1.13.3 обводить шаблон круга, квадрата, треугольника с помощью учителя, самостоятельно; 0.1.13.4 штриховать полученную фигуру с помощью учителя, самостоятельно
	1.10 Пространстве нные понятия	0.1.10.10 называть местоположение предмета и его изображения относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине»
В здоровом теле-здоровый дух!	1.9 Количествен-ные понятия	0.1.9.3 увеличивать и уменьшать количества предметов, жидких и сыпучих веществ по подражанию учителю, по образцу, самостоятельно; 0.1.9.5 пользоваться способами добавления недостающего и удаления лишнего предмета при уравнивании двух групп предметов по количеству
	1.11 Отношения порядка следования	0.1.11.1 выстраивать предметы (их модели, изображения) в ряд по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 0.1.11.2 находить предмет в ряду других, понимая слова, характеризующие его местоположение (первый, последний, следом за, перед, между); 0.1.11.3 называть место предмета в ряду, используя слова, характеризующие его местоположение в ряду других (первый, последний, следом за, перед, между)

	1.12 Временные понятия	0.1.12.4 называть последовательность частей суток; 0.1.12.5 называть предыдущую и следующую часть суток

2) 1 класс:
таблица 2

Сквозные темы	Подразделы	Цели обучения
1 четверть		
Все обо мне	1.1 Свойства предметов	1.1.1.1 выделять из группы предметов, изображений предметов один или несколько, обладающих такими же свойствами, как на образце (цветом, размером, формой, назначением)
	1.2 Величинные понятия: большой-маленький	1.1.2.1 узнавать и показывать большой-маленький предмет из двух сравниваемых; 1.1.2.2 пользоваться приемами наложения при сравнении плоских (приложения при сравнении объемных) предметов по величине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.2.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по величине (большой-маленький); 1.1.2.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку величины (большие-маленькие); 1.1.2.5 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.2.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по величине
	1.10 Пространственные понятия	1.1.10.1 ориентироваться в частях собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека по подражанию учителю; 1.1.10.2 перемещать предметы относительно себя: далеко – близко, рядом, около, там, здесь по показу учителя
	1.3 Величинные понятия: длинный - короткий	1.1.3.1 узнавать и показывать длинный (короткий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.3.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по длине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.3.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по длине (длинный-короткий, длиннее-короче); 1.1.3.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку длины (длинные-короткие); 1.1.3.5 учитывать длину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.3.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по признаку длины;

		1.1.3.7 сравнивать по длине и показывать, на сколько один предмет длиннее (короче), другого; 1.1.3.8 уравнивать предметы по длине после их сравнения
	1.4 Величинные понятия: широкий-узкий	1.1.4.1 узнавать и показывать широкий (узкий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.4.2 пользоваться приемами наложения и приложения при сравнении предметов по ширине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.4.3 называть свойство каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по ширине (широкий-узкий, шире-уже); 1.1.4.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку ширины (широкие-узкие); 1.1.4.5 учитывать ширину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.4.6 ранжировать (упорядочивать) предметы (3-5) по ширине
Моя школа	1.10 Пространственные понятия	1.1.10.8 называть пространственное положение предмета относительно себя: далеко, близко, рядом, около, там, здесь
	1.4 Величинные понятия: широкий-узкий	1.1.4.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметовпри их сравнении по двум признакам величины: ширине и длине (широкий и длинный, широкий и узкий, длинный и узкий, короткий и узкий)
	1.5 Величинные понятия: высокий-низкий	1.1.5.1 узнавать и показывать высокий (низкий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.5.2 пользоваться приемом сопоставления при сравнении предметов по высоте по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.5.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по высоте (высокий-низкий, выше-ниже); 1.1.5.4 распределять предметы в группы (классифицировать по признаку высоты (высокие-низкие); 1.1.5.5 учитывать высоту предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.5.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по высоте; 1.1.5.7 показывать, на сколько один предмет выше (ниже), другого после их сравнения
	1.10 Пространственные понятия	1.1.10.4 показывать местоположение предмета относительно других: «выше-ниже, рядом, около на, над, под» по подражанию учителю, по словесной инструкции; 1.1.10.7 перемещать предмет в пространстве по словесной инструкции: «положи выше-ниже, рядом, около, на, над, под»; 1.1.10.10 называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на,над, под
	1.12 Временные понятия	1.1.12.1 соотносить яркие события собственной жизни с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра»; 1.1.12.2 соотносить события собственной жизни с частями

		суток: утро, день, вечер, ночь
	1.6 Величинные понятия: толстый-тонкий	1.1.6.1 узнавать и показывать толстый (тонкий) предмет из двух сравниваемых; 1.1.6.2 пользоваться приемами приложения при сравнении предметов по толщине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя, самостоятельно; 1.1.6.3 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по толщине (толстый-тонкий, толще-тоньше); 1.1.6.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку толщины (толстые-тонкие); 1.1.6.5 учитывать толщину предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности; 1.1.6.6 ранжировать (упорядочивать) предметы по толщине; 1.1.6.7 узнавать, показывать и называть свойства каждого из 2-3 предметов, изображенных на рисунке, при их сравнении по двум признакамвеличины: высоте и толщине (высокий и толстый,высокийи тонкий, низкий и толстый, низкий и тонкий)
	1.13 Понятия о форме предмета	1.1.13.1 отыскивать среди предметов, игрушек шар и куб по образцу; 1.1.13.2. отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, квадрат, треугольникпо образцу, по названию; 1.1.13.5 называть геометрические формы:куб, шар, круг, квадрат, треугольник; 1.1.13.6 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба круга, квадрата, треугольника; 1.1.13.8 различатьшар и круг
	1.7 Величинные понятия: глубокий-мелкий	1.1.7.1 узнавать и показывать глубокий (мелкий) предмет, объект из двух сравниваемых; 1.1.7.2 пользоваться условной меркой при сравнении предметов по глубине по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции учителя; 1.1.7.3 называть свойство каждого из 2-3 объектов или предметов при их сравнении по глубине (глубокий-мелкий, глубже-мельче); 1.1.7.4 распределять предметы в группы (классифицировать) по признаку глубины (глубокие-мелкие); 1.1.7.5 учитывать глубину объектов и предметов в игровой, бытовой, предметной деятельности
2 четверть		
Моя семья и друзья	1.8 Понятия о тяжести предметов	1.1.8.1 определять тяжелый и легкий предмет «на руку» с помощью учителя, самостоятельно и показывать его; 1.1.8.2 называть свойство каждого из 2-3 предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий, тяжелее-легче); 1.1.8.3 раскладывать предметы на группы (классифицировать) по тяжести (тяжелые-легкие); 1.1.8.4 ранжировать (упорядочивать) предметы по тяжести

	1.10 Пространственные понятия	1.1.10.3 двигаться в заданном направлении: вперед-назад, вправо-влево, в сторону по подражанию учителю, по словесной инструкции учителя; 1.1.10.4 показывать местоположение предмета относительно других: «за, перед, напротив, на, в, внутри, над, под» по подражанию учителю, по словесной инструкции; 1.1.10.5 называть пространственное расположение частей собственного тела: вверху – голова, шея, грудь; внизу – ноги; спереди – лицо, грудь, живот; сзади – затылок, спина; правая – левая рука, нога, глаз, ухо, щека; 1.1.10.7 перемещать предмет в пространстве по словесной инструкции: «положиза, перед, напротив, на, в, внутри, над, под»; 1.1.10.9 называть направление движения предметов в пространстве: вперед-назад, вправо-влево, в сторону; 1.1.10.10 называть местоположение предмета относительно других предметов: «за, перед,напротив, на, в, внутри, над, под»; 1.1.10.11 определять и называть пространственное расположение частей тела у другого человека
Мир вокруг нас	1.9 Количественные понятия	1.1.9.1 узнавать количество (много-мало, больше-меньше, несколько, один, ни одного, столькоже, поровну, не поровну) в ситуации сравнения множеств, жидких и сыпучих веществ (вода, песок, крупа); 1.1.9.2 пользоваться приемом попарного соотнесения двух групп предметов при сравнении их по количеству (по показу учителя, по образцу, по словесной инструкции, самостоятельно); 1.1.9.3 увеличивать и уменьшать количества предметов, жидких и сыпучих веществ по подражанию учителю, по образцу, самостоятельно; 1.1.9.4 называть количество каждого из 2-3 сравниваемых множеств, жидких и сыпучих веществ: много-мало, больше – меньше, несколько, ни одного, один, столько же, поровну, не поровну; 1.1.9.5 пользоваться способами добавления недостающего и удаления лишнего предмета при уравнивании двух групп предметов по количеству
	1.13 Понятия о форме предмета	1.1.13.2. отыскивать среди моделей геометрических фигур круг, овал, квадрат, треугольник, прямоугольник по образцу, по названию; 1.1.13.3 обводить шаблон круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника с помощью учителя, самостоятельно; 1.1.13.4 штриховать полученную фигуру с помощью учителя, самостоятельно; 1.1.13.5 называть геометрические формы: куб, шар, брус, квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник; 1.1.13.6 находить в окружающем пространстве предметы,

		имеющие форму шара, куба, бруса, круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; 1.1.13.7 различать шар и круг, куб и квадрат, брус и прямоугольник; 1.1.13.8 узнавать геометрические формы: круг, овал, квадрат, треугольник, прямоугольник вappликациях
	1.10 Пространственные понятия	1.1.10.12 показывать и называть местоположение предмета относительно других предметов: «выше-ниже, рядом, около, на, в, внутри, за, перед, над, под, напротив, между, посередине»; 1.1.10.13 узнавать и показывать положение плоскостного изображения предметаналисте бумаги: «в центре, посередине, над, под, справа от, слева от, между»
	1.11 Отношения порядка следования	1.1.11.1 выстраивать предметы (их модели, изображения) в ряд по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 1.1.11.2 находить предмет в ряду других, понимая слова, характеризующие его местоположение (первый, последний, следом за, перед, между); 1.1.11.3 называть место предмета в ряду, используя слова, характеризующие его местоположение в ряду других (первый, последний, следом за, перед, между)
	1.12 Пространственные понятия	1.1.12.2 соотносить события собственной жизни с частями суток: утро, день, вечер, ночь; 1.1.12.3 показывать и называть с помощью условных средств наглядности («Суточный домик») предыдущую и последующую часть суток; 1.1.12.4 называть последовательность частей суток; 1.1.12.5 называть предыдущую и следующую часть суток; 1.1.12.6 различать старшего и младшего по возрасту человека; 1.1.12.7 распознавать и указывать на быстро и медленно двигающиеся объекты; 1.1.12.8 соотносить понятия «завтра, сегодня, вчера, послезавтра, рано, поздно, опоздал, давно, недавно, сначала, потом» с событиями личной жизни и деятельностью людей из близкого окружения; 1.1.12.9 выполнять быстрые и медленные движения телом; 1.1.12.10 моделировать различную скорость движения игрушек, предметов; 1.1.12.11 использовать в активной речи временные понятия: вчера, сегодня, завтра, послезавтра, утро, вечер, день, ночь
3 четверть		
Путешествие	2.1 Нумерация	1.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 3 начиная с 1, а также с любого числительного; 1.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 3), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 1.2.1.3 отыскивать цифры 1-3 в цифровой кассе по образцу,

		по названию; 1.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 1-3; 1. 2.1.5 знать (устанавливать) место каждого из чисел: 1, 2, 3 в числовом ряду; 1.2.1.6 получать числа 1, 2, 3способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 1.2.1.7 записывать цифры 1- 3; 1.2.1.8 сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом (указывать большую, меньшую группу); 1.2.1.9 раскладывать множество предметов (2-3) на две группы, используя различные варианты разложения; 1.2.1.10 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа: 2, 3; 1.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях
Традиции и фольклор	3.1 Арифметические действия	1.3.1.1 знать, что добавление предметов (сыпучих, жидких веществ) к данному множеству увеличивает их количество, а удаление (сыпучих, жидких веществ) некоторых предметов из данного множества – уменьшает их количество; 1.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как удаление части множества; 1.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-« (минус), «=» (равно) в пределах 3; 1.3.1.4 использовать прием пересчитывания или присчитывания и отсчитывания по 1, или знания состава числа при нахождении суммы и разности в пределах 3
	4.1 Арифметические задачи	1.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 3 без наименований; 1.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка в пределах 3 с закрытым результатом, с последующим составлением примера без наименований
	5.1 Величины	1.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2 тг в играх и упражнениях; 1.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2 тенге) монеты большего, меньшего достоинства; 1.5.1.3 разменивать монету в 2 тенге монетами меньшего достоинства
	6.1 Элементы наглядной геометрии	1.6.1.1 называть геометрические формы: куб, шар, квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник; 1.6.1.2 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба, круга, квадрата, треугольника;

		1.6.1.3 узнаватьна чертеже: точку, прямую, кривую линии; 1.6.1.4 находить шар, куб, брус, модели круга, овала, квадрата, прямоугольника, треугольника на ощупь (игра «Чудесный мешочек») по зрительному образцу, по словесной инструкции; 1.6.1.5 конструировать из моделей геометрических фигур простейшие аппликации, орнаменты по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 1.6.1.6 составлять круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник из частей по подражанию, по образцу
4 четверть		
Еда и напитки	2.1 Нумерация	1.2.1.1 называть числительные 4 и 5 (порядковые и количественные); 1.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 5), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 1.2.1.3 отыскивать цифры 1-5 в цифровой кассе по образцу, по названию; 1.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 1-5; 1.2.1.5 знать (устанавливать) место каждого из чисел: 1- 5 в числовом ряду; 1.2.1.6 получать числа 1-5способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 1.2.1.7 записывать цифры 1- 5; 1.2.1.8 сравнивать группы предметов в пределах 5 способами попарного соотнесения, пересчетом (указывать большую, меньшую группу); 1.2.1.9 раскладывать множество предметов (2-5) на две группы, используя различные варианты разложения; 1.2.1.10 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа: 2, 3, 4, 5; 1.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях
	3.1 Арифметические действия	1.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как удаление части множества; 1.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-« (минус), «=» (равно) в пределах 5; 1.3.1.4 использовать прием пересчитывания или присчитывания и отсчитывания по 1, или знания состава числа при нахождении суммы и разности в пределах 5
В здоровом теле-здоровый дух!	4.1 Арифметические	1.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 5 без наименований; 1.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка в пределах 5 с закрытым

		результатом, с последующим составлением примера без наименований
	5.1 Величины	1.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5 тг в играх и упражнениях; 1.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2,5 тенге) монеты большего, меньшего достоинства; 1.5.1.3 разменивать монету в 2, 5 тенге монетами меньшего достоинства
	6.1 Элементы наглядной геометрии	1.6.1.1 называть геометрические формы: куб, шар, квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник; 1.6.1.2 находить в окружающем пространстве предметы, имеющие форму шара, куба, круга, квадрата, треугольника; 1.6.1.3 узнавать на чертеже: точку, прямую, кривую линии; 1.6.1.4 находить шар, куб, брус, модели круга, овала, квадрата, прямоугольника, треугольника на ощупь (игра «Чудесный мешочек») по зрительному образцу, по словесной инструкции; 1.6.1.5 конструировать из моделей геометрических фигур простейшие аппликации, орнаменты по подражанию, по образцу, по словесной инструкции; 1.6.1.6 составлять круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник из частей по подражанию, по образцу

3) 2 класс:
таблица 3

Сквозные темы	Подразделы	Цели обучения
1 четверть		
Все обо мне	2.1 Нумерация	2.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 6 начиная с 1, а также с любого числительного; 2.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 6), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 2.2.1.3 отыскивать цифры 0,1-6 в цифровой кассе по образцу, по названию; 2.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 0, 1- 6; 2.2.1.5 знать место каждого из чисел 1-6в числовом ряду, раскладывать множество (2-6) предметов на две группы, используя различные варианты разложения; 2.2.1.6 получать любое из чисел 1-6 способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 2.2.1.7 записывать цифры 0,1-6; 2.2.1.8 сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом; сравнивать числа по величине, результаты сравнения записывать с помощью знаков: <, >, =; 2.2.1.9 называть, из каких двух меньших чисел можно

		составить числа 2 – 6; 2.2.1.10 понимать свойство числового ряда; 2.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях
	3.1 Арифметические действия	2.3.1.1 знать, что добавление предметов (сыпучих, жидких веществ) к данному множеству увеличивает их количество, а удаление (сыпучих, жидких веществ) некоторых предметов из данного множества – уменьшает их количество; 2.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как удаление части множества; 2.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-« (минус), «=» (равно) в пределах 6; 2.3.1.4 при нахождении суммы и разности в пределах 6 использовать приемы: пересчитывания; присчитывания и отсчитывания по 1; знания состава числа; 2.3.1.8 узнаватькомпоненты и результаты сложения и вычитания по их названиям в речи учителя
Моя школа	4.1 Арифметические задачи	2.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остаткас открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 6 с записью наименований при числах; 2.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с закрытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитаниев пределах 6 с записью наименований при числах
	5.1 Величины	2.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5 тг в играх и упражнениях; 2.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2, 5 тенге.) монеты большего, меньшего достоинства; 2.5.1.3 выполнять размен монеты достоинством в 5тенге всеми возможными вариантами; 2.5.1.4 заменять пять монет по 1 тг. одной монетой достоинством 5 тг.
	6.1 Элементы наглядной геометрии	2.6.1.1 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, овал, прямоугольник, квадрат, треугольник, точка, прямая линия, кривая линия; 2.6.1.3 отыскивать среди знакомых предметы круглой, овальной, квадратной, треугольной формы; 2.6.1.4 выполнять группировку моделей геометрических фигур по форме, цвету, размеру; 2.6.5 выполнять построение прямой линии, проходящей через одну, две точки с помощью линейки
2 четверть		
Моя семья	2.1	2.2.1.1 называть числительные (порядковые и

и друзья	Нумерация	количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 7 начиная с 1, а также с любого числительного; 2.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 7), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 2.2.1.3 отыскивать цифры 0,1-7 в цифровой кассе по образцу, по названию; 2.2. 4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 0, 1- 7; 2.2.1.5 знать место каждого из чисел 1-7 в числовом ряду, раскладывать множество (2-7) предметов на две группы, используя различные варианты разложения; 2.2.1.6 получать любое из чисел 1-7 способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 2.2.1.7 записывать цифры 0,1-7; 2.2.1.8 сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом; сравнивать числа по величине, результаты сравнения записывать с помощью знаков: <, >, =; 2.2.1.9 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа 2 – 7; 2.2.1.10 понимать свойство числового ряда; 2.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях
	3.1 Арифметические действия	2.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как удаление части множества; 2.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-« (минус), «=» (равно) в пределах 7; 2.3.1.4 при нахождении суммы и разности в пределах 7 использовать приемы: пересчитывания; присчитывания и отсчитывания по 1; знания состава числа; 2.3.1.8 узнаватькомпоненты и результаты сложения и вычитания по их названиям в речи учителя
Мир вокруг нас	4.1 Арифметические задачи	2.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остаткас открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 7 с записью наименований при числах; 2.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с закрытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитаниев пределах 7 с записью наименований при числах
	5.1 Величины	2.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5 тг в играх и упражнениях; 2.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2, 5 тенге.) монеты большего, меньшего достоинства;

		2.5.1.3 выполнять размен монеты достоинством в 5тенге всеми возможными вариантами; 2.5.1.4 заменять пять монет по 1 тг. одной монетой достоинством 5 тг. 2.5.1.8 называть количество дней в неделе; 2.5.1.9 называть порядок следования дней недели
	6.1 Элементы наглядной геометрии	2.6.1.1 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, овал, прямоугольник, квадрат, треугольник, точка,прямая линия, кривая линия, луч; 2.6.1.3 отыскивать среди знакомых предметы круглой, овальной, квадратной, треугольной формы; 2.6.1.4 выполнять группировку моделей геометрических фигур по форме, цвету, размеру; 2.6.5 выполнять построение прямой линии, проходящей через одну, две точки с помощью линейки
3 четверть		
Путешествие	2.1 Нумерация	2.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 9 начиная с 1, а также с любого числительного; 2.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 9), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 2.2.1.3 отыскивать цифры 0,1-9 в цифровой кассе по образцу, по названию; 2.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 0, 1- 9; 2.2.1.5 знать место каждого из чисел 1-9 в числовом ряду, раскладывать множество (2-9) предметов на две группы, используя различные варианты разложения; 2.2.1.6 получать любое из чисел 1-9 способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 2.2.1.7 записывать цифры 0,1-9; 2.2.1.8 сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом; сравнивать числа по величине, результаты сравнения записывать с помощью знаков: <, >, =; 2.2.1.9 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа 2 – 9; 2.2.1.10 понимать свойство числового ряда; 2.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях
	3.1 Арифметические действия	2.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как удаление части множества; 2.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-« (минус), «=» (равно) в пределах 9; 2.3.1.4 при нахождении суммы и разности в пределах 9 использовать приемы: пересчитывания; присчитывания и

		отсчитывания по 1; знания состава числа; 2.3.1.6 понимать, что от перемены мест слагаемых сумма не меняется; 2.3.1.7 понимать, что сложение и вычитание - взаимообратные действия; по примеру на сложение составлять пример на вычитание; 2.3.1.8 узнавать компоненты и результаты сложения и вычитания по их названиям в речи учителя; 2.3.1.8 узнавать компоненты и результаты сложения и вычитания по их названиям в речи учителя
Традиции и фольклор	4.1 Арифметические задачи	2.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остаткас открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 9 с записью наименований при числах; 2.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остатка с закрытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитаниев пределах 9 с записью наименований при числах; 2.4.1.3 решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка с записью решения в виде примера с наименованиями, с записью ответа; 2.4.1.4 узнавать задачу по наличию признаков: условие, числа, вопрос. Отличать текст задачи от рассказа
	5.1 Величины	2.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5 тг в играх и упражнениях; 2.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2, 5 тенге.) монеты большего, меньшего достоинства; 2.5.1.3 выполнять размен монеты достоинством в 5тенге всеми возможными вариантами; 2.5.1.4 заменять пять монет по 1 тг. одной монетой достоинством 5 тг.; 2.5.1.5 показывать протяженность сантиметрана линейке; 2.5.1.6 узнавать и называть наименования меры длины сантиметр при числах
	6.1 Элементы наглядной геометрии	2.6.1.1 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, овал, прямоугольник, квадрат, треугольник, точка,прямая линия, луч, отрезок, кривая линия; 2.6.1.3 отыскивать среди знакомых предметы круглой, овальной, квадратной, треугольной формы; 2.6.1.4 выполнять группировку моделей геометрических фигур по форме, цвету, размеру; 2.6.5 выполнять построение прямой линии, проходящей через одну, две точки с помощью линейки; 2.6.1.6 определять длину отрезка с помощью линейки; 2.6.1.7 выполнять построение отрезка заданной длины с помощью линейки, записывать результат измерения
4 четверть		
Еда и	2.1	2.2.1.1 называть числительные (порядковые и

напитки	Нумерация	количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 10 начиная с 1, а также с любого числительного; 2.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 10), на рисунке, числовой фигуре пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 2.2.1.3 отыскивать цифры 0,1-9 в цифровой кассе по образцу, по названию; 2.2.1.4 соотносить количество предметов с количеством пальцев, с числительным и цифрами 0, 1- 9 и числом 10; 2.2.1.5 знать место каждого из чисел 1-10в числовом ряду, раскладывать множество (2-10) предметов на две группы, используя различные варианты разложения; 2.2.1.6 получать любое из чисел 1-10 способами +1 и – 1 (с опорой и без опоры на предметные множества); 2.2.1.7 записывать цифры 0,1-9 и число 10; 2.2.1.8 сравнивать группы предметов способами попарного соотнесения, пересчетом; сравнивать числа по величине, результаты сравнения записывать с помощью знаков: <, >, =; 2.2.1.9 называть, из каких двух меньших чисел можно составить числа 2 – 10; 2.2.1.10 понимать свойство числового ряда; 2.2.1.11 пользоваться счетом, попарным соотнесением двух групп предметов в бытовых жизненных ситуациях
	3.1 Арифметические действия	2.3.1.2 понимать действие сложения как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание как удаление части множества; 2.3.1.3 составлять по следам предметно-практической деятельности примеры на сложение и вычитание с использованием знаков: «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 10; 2.3.1.4 при нахождении суммы и разности в пределах 10 использовать приемы: пересчитывания; присчитывания и отсчитывания по 1; знания состава числа; 2.3.1.5 понимать, что при увеличении числа на несколько единиц нужно выполнять сложение, а при уменьшении числа на несколько единиц – действие вычитание; 2.3.1.6 понимать, что от перемены мест слагаемых сумма не меняется; 2.3.1.7 понимать, что сложение и вычитание - взаимообратные действия. По примеру на сложение составлять пример на вычитание; 2.3.1.8 узнавать компоненты и результаты сложения и вычитания по их названиям в речи учителя
В здоровом теле-здоровый дух!	4.1 Арифметические задачи	2.4.1.1 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы и остаткас открытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 10 с записью наименований при числах; 2.4.1.2 решать задачи-драматизации, задачи-иллюстрации

		на нахождение суммы и остатка с закрытым результатом, с последующим составлением примера на сложение или вычитание в пределах 10 с записью наименований при числах; 2.4.1.3 решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка,с записью решения в виде примера с наименованиями, с записью ответа; 2.4.1.4 узнавать задачу по наличию признаков: условие, числа, вопрос. Отличать текст задачи от рассказа
	5.1 Величины	2.5.1.1 распознавать монеты в 1, 2, 5, 10 тг в играх и упражнениях; 2.5.1.2 определять из двух сравниваемых монет (1, 2, 5, 10 тенге.) монеты большего, меньшего достоинства; 2.5.1.3 выполнять размен монеты достоинством в 5тенге всеми возможными вариантами; 2.5.1.4 заменять пять монет по 1 тг. одной монетой достоинством 5 тг.; две монеты по 5 тг. одной монетой в 10 тг.; 2.5.1.5 показывать протяженность сантиметра, дециметрана линейке; 2.5.1.6 узнавать и называть наименования мер длины сантиметр и дециметр при числах; 2.5.1.7 называть единичное соотношение мер длины сантиметр и дециметр
	6.1 Элементы наглядной геометрии	2.6.1.1 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, овал, прямоугольник, квадрат, треугольник, точка,прямая линия, луч, отрезок, кривая линия; 2.6.1.3 отыскивать среди знакомых предметы круглой, овальной, квадратной, треугольной формы; 2.6.1.4 выполнять группировку моделей геометрических фигур по форме, цвету, размеру; 2.6.5 выполнять построение прямой линии, проходящей через одну, две точки с помощью линейки; 2.6.1.6 определять длину отрезка с помощью линейки; 2.6.1.7 выполнять построение отрезка заданной длины с помощью линейки, записывать результат измерения

4) 3 класс:
таблица 4

Сквозные темы	Подразделы	Цели обучения
1 четверть		
Все обо мне	2.1 Нумерация	3.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 20 начиная с 1, а также с любого числительного; 3.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 20), на рисунке, пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 3.2.1.3 отыскивать числа 11-20 в таблице чисел (в числовом

		ряду) по образцу, по названию; 3.2.1.4 узнавать десяток на демонстрируемых дидактических пособиях; 3.2.1.5 различать десяток и десять единиц на демонстрируемых дидактических пособиях; 3.2.1.6 получать десяток, используя условные средства наглядности. Заменять десяток десятью единицами; 3.2.1.7 получать числа 11-19 тремя способами (прибавлением к десятку нескольких единиц, прибавлением 1 к предыдущему числу, отниманием единицы из последующего числа); 3.2.1.8 составлять двузначные числа из десятка и единиц. Раскладывать двузначные числа на десяток и единицы; 3.2.1.9 определять место каждого из чисел 1-20 в натуральном ряду чисел; 3.2.1.10 записывать числа 11-20, понимать поместное значение цифры в двузначном числе; 3.2.1.11 узнавать однозначные и двузначные числа на отрезке числового ряда от 1 до 20; 3.2.1.12 различать и называть однозначные и двузначные числа; 3.2.1.13 понимать свойство числового ряда; 3.2.1.14 сравнивать числа по величине, ориентируясь на их место в натуральномряду чисел, выполняя поразрядное сравнение. Записывать результат сравнения чисел по величине с помощью знаков: <, >, =; 3.2.1.15 использовать счет десятками в жизненных ситуациях; 3.2.1.16 называть числительные в прямом и обратном порядке, присчитывая и отсчитывая по 2 в пределах 20
Моя школа	3.1 Арифметические действия	3.3.1.1 использовать названиякомпонентов и результатов сложения и вычитания в пределах 10 в собственной речи; 3.3.1.3 увеличивать число на несколько единиц, выполняя действие сложения в пределах 10 с записью соответствующего примера; 3.3.1.4 уменьшать число на несколько единиц, выполняя действие вычитания в пределах 10 с записью соответствующего примера; 3.3.1.6 применять переместительное свойство сложения при нахождении суммы в пределах 10
	4.1 Арифметические задачи	3.4.1.1 решать с помощью учителя, самостоятельно задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы, остатка, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; 3.4.1.2 решать текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
	5.1 Величины	3.5.1.1 узнавать монеты 1, 2, 5, 10, 20 тенге в играх и упражнениях; 3.5.1.2 заменять десять монет по 2 тг., две монеты по 10

		тенге, 4 монеты по 5 тг одной монетой достоинством 20 тг. Разменивать монету в 20 тг.; 3.5.1.3 пользоваться монетами при расчете за покупку; 3.5.1.4 показывать протяженность сантиметра и дециметра на линейке; 3.5.1.5 называть меры длины сантиметр и дециметр при числах; 3.5.1.6 называть соотношение мер длины - сантиметр и дециметр; 3.5.1.16 определять время по часам с точностью до 1 часа
	6.1 Элементы наглядной геометрии	3.6.1.4 определять форму знакомых предметов; 3.6.1.5 строить отрезок заданной длины с помощью линейки; 3.6.1.6 строить отрезок больший или меньший данного с помощью линейки; 3.6.1.7 определять длину отрезка с помощью линейки; 3.6.1.8 строить квадрат по заданным вершинам с помощью линейки
2 четверть		
Моя семья и друзья	2.1 Нумерация	3.2.1.1 называть числительные (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке в пределах 20 начиная с 1, а также с любого числительного; 3.2.1.2 определять количество предметов в группе (в пределах 20), на рисунке, пользуясь счетом. Отвечать на вопрос «Сколько?»; 3.2.1.3 отыскивать числа 11-20 в таблице чисел (в числовом ряду) по образцу, по названию; 3.2.1.4 узнавать десяток на демонстрируемых дидактических пособиях; 3.2.1.5 различать десяток и десять единиц на демонстрируемых дидактических пособиях; 3.2.1.6 получать десяток, используя условные средства наглядности. Заменять десяток десятью единицами; 3.2.1.7 получать числа 11-19 тремя способами (прибавлением к десятку нескольких единиц, прибавлением 1 к предыдущему числу, отниманием единицы из последующего числа); 3.2.1.8 составлять двузначные числа из десятка и единиц. Раскладывать двузначные числа на десяток и единицы; 3.2.1.9 определять место каждого из чисел 1-20 в натуральном ряду чисел; 3.2.1.10 записывать числа 11-20, понимать поместное значение цифры в двузначном числе; 3.2.1.13 понимать свойство числового ряда; 3.2.1.16 называть числительные в прямом и обратном порядке, присчитывая и отсчитывая по 2, 3 в пределах 20
	3.1 Арифметические действия	3.3.1.1 использовать названиякомпонентов и результатов сложения и вычитания в собственной речи; 3.3.1.2 выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток в таких случаях, как:

		12+1, 15-1; 10+4, 14-4, 14-10; 12+2, 14-2; 15+5, 20-5, 20-12 3.3.1.5 определять порядок действий в примерах со скобками
Мир вокруг нас	4.1 Арифметические задачи	3.4.1.1 решать с помощью учителя, самостоятельно задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение суммы, остатка, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; 3.4.1.2 решать текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; 3.4.1.3 выполнять краткую запись содержания арифметической задачи, используя условные обозначения
	5.1 Величины	3.5.1.11 выполнять вычисления с числами, полученными при измерении длины, стоимости
	6.1 Элементы наглядной геометрии	3.6.1.1 узнавать и называть угол на чертеже и окружающих предметах; 3.6.1.2 называть элементы угла: вершина, стороны; 3.6.1.5 строить отрезок заданной длины с помощью линейки; 3.6.1.7 определять длину отрезка с помощью линейки; 3.6.1.8 строить прямоугольник по заданным вершинам с помощью линейки
3 четверть		
Путешествие	2.1 Нумерация	3.2.1.8 составлять двузначные числа из десятка и единиц. Раскладывать двузначные числа на десяток и единицы; 3.2.1.10 записывать числа 11-20, понимать поместное значение цифры в двузначном числе; 3.2.1.16 называть числительные в прямом и обратном порядке, присчитывая и отсчитывая по 2, 3, 4, 5 в пределах 20
	3.1 Арифметические действия	3.3.1.2 выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток, пользуясь вычислительными приемами, основанными на знаниях о десятичном составе двузначного числа, составе однозначных чисел, основного свойства числового ряда, навыками сложения и вычитания в пределах 10; 3.3.1.1 использовать названиякомпонентов и результатов сложения и вычитания в собственной речи; 3.3.1.5 определять порядок действий в примерах со скобками
Традиции и фольклор	4.1 Арифметические задачи	3.4.1.2 решать текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; 3.4.1.3 выполнять краткую запись содержания арифметической задачи, используя условные обозначения
	5.1 Величины	3.5.1.13 называть количество месяцев в году; 3.5.1.14 называть порядок следования месяцев в году;

		3.5.1.15 пользоваться отрывным календарем для определения числа и дня недели; 3.5.1.11 выполнять вычисления с числами, полученными при измерении длины, стоимости
	6.1 Элементы наглядной геометрии	3.6.1.2 называть элементы угла: вершина, стороны; 3.6.1.3 различать виды углов (прямой, тупой, острый) на чертеже; 3.6.1.5 строить отрезок заданной длины с помощью линейки; 3.6.1.7 определять длину отрезка с помощью линейки; 3.6.1.8 строить треугольник по заданным вершинам с помощью линейки
4 четверть		
Еда и напитки	2.1 Нумерация	3.2.1.16 называть числительные в прямом и обратном порядке, присчитывая и отсчитывая по 2, 3, 4, 5 в пределах 20
	3.1 Арифметические действия	3.3.1.7 понимать умножение как сложение одинаковых слагаемых. Заменять сложение одинаковых слагаемых примером на умножение и наоборот; 3.3.1.8 понимать делениекак разбиение множества на равные части; выполнять практическое деление множества предметов на 2, 3, 4, 5 равных частей; 3.3.1.9 читать и записывать примеры на умножение и деление в пределах 20; 3.3.1.10 узнавать компоненты и результаты действий умножения и делениепо их названиям в речи учителя; 3.3.1.11 находить значение произведения и частного в соответствующих таблицах умножения и деления в пределах 20; 3.3.1.12 понимать, что умножение и деление - взаимообратные действия. Составлять по примеру на умножение пример на деление; 3.3.1.13 использовать знания таблиц умножения чисел 2, 3, 4, 5 в пределах 20 при решении примеров и задач; 3.3.1.14 использовать знания таблиц деления на 2, на 3, на 4, на 5 равных частей в пределах 20 при решении примеров и задач
В здоровом теле-здоровый дух!	4.1 Арифметические задачи	3.4.1.1 решать с помощью учителя, самостоятельно задачи-драматизации, задачи-иллюстрации на нахождение произведения и деление на равные части в пределах 20; 3.4.1.2 решать текстовые арифметические задачина нахождение произведения и деление на равные части в пределах 20; 3.4.1.3 выполнять краткую запись содержания арифметической задачи, используя условные обозначения
	5.1 Величины	3.5.1.1 узнавать монеты 1, 2, 5, 10, 20 тенге в играх и упражнениях; 3.5.1.2 заменять десять монет по 2 тг., две монеты по 10 тенге, 4 монеты по 5 тг одной монетой достоинством 20 тг. Разменивать монету в 20 тг.;

		3.5.1.7 узнавать литровые банку, бутылку, мерную кружку; 3.5.1.8 назвать меру емкости литр при числах; 3.5.1.9 узнавать банки емкостью 1, 2, 3 литра, бутылки емкостью поллитра, 1 литр, 1, 5 литра, 2 литра, 5 литров; 3.5.1.10 записывать результат измерения емкости числом с наименованием; 3.5.1.11 выполнять вычисления с числами, полученными при измерении длины, стоимости, емкости; 3.5.1.12 определять емкость бытовых сосудов (кастрюля, бидон) с помощью мерной кружки или литровой банки
	6.1 Элементы наглядной геометрии	3.6.1.5 строить отрезок заданной длины с помощью линейки; 3.6.1.7 определять длину отрезка с помощью линейки; 3.6.1.8 строить треугольник, квадрат, прямоугольник по заданным вершинам с помощью линейки

5) 4 класс:
таблица 5

Сквозные темы	Разделы	Цели обучения
1 четверть		
Все обо мне	2.1 Нумерация	4.2.1.1 получать, называть и записывать круглые десятки; 4.2.1.2 называть круглые десятки в прямом и обратном порядке; 4.2.1.3 получать, называть и записывать полные числа в пределах 100; 4.2.1.4 считать в прямом и обратном порядке от 1 до 100 4.2.1.5 определять место числа в натуральном ряду чисел в пределах 100; 4.2.1.6 понимать и использовать свойство натурального ряда чисел в пределах 100; 4.2.1.7 сравнивать числав пределах 100; 4.2.1.8 называть числа в прямом и обратном порядкепо 2 до 20, по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50, по 6 до 60, по 7 до 70, по 8 до 80, по 9 до 90; 4.2.1.9 демонстрировать деление группы предметов на равные части; 4.2.1.10 различать четные/нечетные числа, различать однозначные и двузначные числа; 4.2.1.11 вписывать числа в разрядную сетку; 4.2.1.12 определять разрядный состав двухзначных чисел; 4.2.1.13 раскладывать двузначные числана сумму разрядных слагаемых
	3.1 Арифметические действия	4.3.1.1 понимать действие сложения, как объединение множеств, не имеющих общих элементов и вычитание, как удаление части множеств; 4.3.1.3 выполнять устно сложение и вычитание без перехода через десяток вида: 30+20, 50- 30, 30+6, 36- 6, 36 – 30, 36 + 2, 38-2, 36+1, 48-1, 36+4, 40-4;

		4.3.1.4 придерживаться порядка действий в примерах со скобками в пределах 100
Моя школа	4.1 Арифметические задачи	4.4.1.1 решать простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; 4.4.1.5 решать составные текстовые арифметические задачи, требующие выполнения 2 действий; 4.4.1.6 составлять задачи; 4.4.1.7 выполнять краткую запись содержания задачи с использованием условных обозначений; 4.4.1.8 выполнять запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснениями или вопросом к каждому действию и полным ответом; 4.4.1.9 записывать наименования к числам в записи решения задачи
	5.1 Величины	4.5.1.1 различать величины: стоимость, длина, время, выбирать меры и инструменты для их измерения; 4.5.1.2 соотносить единицы измерения величин с их обозначениями при числах: тг., тн., мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год; 4.5.1.3 производить измерение величин, используя единицы: тг, мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год,кг и соответствующие инструменты; результаты измерений записывать числом с наименованием мер; 4.5.1.4 сравнивать значения одноименных величин; 4.5.1.5 называть соотношения величин: 1 тн.= 100 тн. 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см 1 год = 12 мес, 1 нед.= 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут; 4.5.1.6 узнавать монеты: 50 тг, 100 тг; 4.5.1.7 выполнять размен и замену монет 50 тг, 100 тг; 4.5.1.8 использовать монеты для расчета за покупку; 4.5.1.10 называть текущий день недели и месяц; 4.5.1.11 называть количество дней в неделе, рабочие и выходные дни недели; 4.5.1.12 называть количество и порядок месяцев в году; 4.5.1.13 соотносить каждый месяц с соответствующим временем года; 4.5.1.14 определять день недели по дате с помощью табель-календаря
	6.1 Элементы наглядной геометрии	4.6.1.1 узнавать и называть на чертеже: прямую, отрезок, окружность, круг, дугу, угол; 4.6.1.2 узнавать и называть элементы угла: вершины, стороны; 4.6.1.3 различать и называтьвиды углов: прямой, тупой, острый;

		4.6.1.10 выполнять построение отрезка заданной длины, углов с помощью чертежного треугольника
2 четверть		
Моя семья и друзья	2.1 Нумерация	4.2.1.4 считать в прямом и обратном порядке от 1 до 100; 4.2.1.5 определять место числа в натуральном ряду чисел в пределах 100; 4.2.1.11 вписывать числа в разрядную сетку; 4.2.1.12 определять разрядный состав двухзначных чисел; 4.2.1.13 раскладывать двузначные числана сумму разрядных слагаемых; 4.2.1.7 сравнивать числа в пределах 100; 4.2.1.8 называть числа в прямом и обратном порядкепо 2 до 20, по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50, по 6 до 60, по 7 до 70, по 8 до 80, по 9 до 90; 4.2.1.9 демонстрировать деление группы предметов на равные части
	3.1 Арифметические действия	4.3.1.3 выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток вида: 34+ 16, 50-16, 88+12, 100-12; 4.3.1.4 придерживаться порядка действий в примерах со скобками в пределах 100; 4.3.1.5 использовать таблицу сложения однозначных чисел с переходом через десяток; 4.3.1.6 использовать письменные вычислительные приемы при сложении и вычитании двузначных чисел с однозначными, двузначными с переходом через десяток; 4.3.1.7 понимать, что сложение и вычитание взаимнообратные действия; 4.3.1.9 проверять сложение вычитанием, и наоборот; 4.3.1.10 использовать переместительное свойство сложения в пределах 100
Мир вокруг нас	4.1 Арифметические задачи	4.4.1.1 решать простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, на нахождение неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; 4.4.1.5 решать составные текстовые арифметические задачи, требующие выполнения 2 действий; 4.4.1.6 составлять задачи; 4.4.1.7 выполнять краткую запись содержания задачи с использованием условных обозначений; 4.4.1.8 выполнять запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснениями или вопросом к каждому действию и полным ответом; 4.4.1.9 записывать наименования к числам в записи решения задачи
	5.1 Величины	4.5.1.1 различать величины: стоимость, длина, масса, время, выбирать меры и инструменты для их измерения; 4.5.1.2 соотносить единицы измерения величин с их обозначениями при числах: тг., тн., мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, кг, ц; 4.5.1.3 производить измерение величин, используя

		единицы: тг, мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, кг и соответствующие инструменты; результаты измерений записывать числом с наименованием мер; 4.5.1.4 сравнивать значения одноименных величин; 4.5.1.5 называть соотношения величин: 1 тн.= 100 тн. 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см 1 год = 12 мес, 1 нед.= 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут, 1 ц = 100 кг; 4.5.1.10 называть текущий день недели и месяц; 4.5.1.11 называть количество дней в неделе, рабочие и выходные дни недели; 4.5.1.12 называть количество и порядок месяцев в году; 4.5.1.13 соотносить каждый месяц с соответствующим временем года; 4.5.1.14 определять день недели по дате с помощью табель-календаря; 4.5.1.16 выполнять преобразования чисел, полученных при измерении величин; 4.5.1.17 выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин
	6.1 Элементы наглядной геометрии	4.6.1.4 различать и называть линии: замкнутая, незамкнутая ломаная; 4.6.1.5 различать и называть фигуры: квадрат, прямоугольник,элементы фигур: вершины, углы, стороны (основания: верхнее, нижнее; боковые стороны); 4.6.1.6 понимать свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата; 4.6.1.10 выполнять построение отрезка заданной длины, прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертежного треугольника; 4.6.1.11 определять длину ломаной линии
3 четверть		
Путешествие	2.1 Нумерация	4.2.1.4 считать в прямом и обратном порядке от 1 до 100; 4.2.1.5 определять место числа в натуральном ряду чисел в пределах 100; 4.2.1.11 вписывать числа в разрядную сетку; 4.2.1.12 определять разрядный состав двухзначных чисел; 4.2.1.13 раскладывать двузначные числана сумму разрядных слагаемых; 4.2.1.8 называть числа в прямом и обратном порядкепо 2 до 20, по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50, по 6 до 60, по 7 до 70, по 8 до 80, по 9 до 90; 4.2.1.9 демонстрировать деление группы предметов на равные части
	3.1	4.3.1.8 находить неизвестные слагаемое, уменьшаемое,

	Арифметические действия	вычитаемое; 4.3.1.7 использовать знания таблиц умножения и деления для чисел 2,3,4,5 в пределах 20; 4.3.1.12 составлять, знать и применять таблицы умножения и деления чисел длячисел 3,4,5, 6; 4.3.1.13 понимать, что умножение и деление взаимнообратные действия; 4.3.1.14 выполнять деление по содержанию в предметной деятельности; 4.3.1.17 придерживаться порядка выполнения действий 1 и 2 ступеней в примерах со скобками и без скобок в пределах 100; 4.2.1.20 пониматьи использовать переместительное свойство умножения
Традиции и фольклор	4.1 Арифметические задачи	4.4.1.2 решать простые текстовые задачи на нахождение произведения, на деление на равные части, на деление по содержанию; 4.4.1.5 решать составные текстовые арифметические задачи, требующие выполнения 2 действий; 4.4.1.6 составлять задачи; 4.4.1.7 выполнять краткую запись содержания задачи с использованием условных обозначений; 4.4.1.8 выполнять запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснениями или вопросом к каждому действию и полным ответом; 4.4.1.9 записывать наименования к числам в записи решения задачи
	5.1 Величины	4.5.1.2 соотносить единицы измерения величин с их обозначениями при числах: тг., тн., мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, кг, ц; 4.5.1.3 производить измерение величин, используя единицы: тг, мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, кг и соответствующие инструменты; результаты измерений записывать числом с наименованием мер; 4.5.1.4 сравнивать значения одноименных величин; 4.5.1.5 называть соотношения величин: 1 тн.= 100 тн. 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см 1 год = 12 мес, 1 нед.= 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут, 1 сут.= 24 ч., 1 ц = 100 кг 4.5.1.12 называть количество и порядок месяцев в году; 4.5.1.13 соотносить каждый месяц с соответствующим временем года; 4.5.1.14 определять день недели по дате с помощью табель-календаря;

		4.5.1.16 выполнять преобразования чисел, полученных при измерении величин; 4.5.1.17 выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин
	6.1 Элементы наглядной геометрии	4.6.1.8 узнавать на чертеже пересекающиеся и непересекающиеся фигуры: прямые линии, отрезки, окружности, многоугольники; 4.6.1.9 находить точку пересечения фигур на чертеже
4 четверть		
Еда и напитки	2.1 Нумерация	4.2.1.4 считать в прямом и обратном порядке от 1 до 100; 4.2.1.5 определять место числа в натуральном ряду чисел в пределах 100; 4.2.1.8 называть числа в прямом и обратном порядкепо 2 до 20, по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50, по 6 до 60, по 7 до 70, по 8 до 80, по 9 до 90;демонстрировать деление группы предметов на равные части
	3.1 Арифметические действия	4.3.1.8 использовать знания таблиц умножения и деления для чисел 2,3,4,5 в пределах 20; 4.3.1.12 составлять, знать и применять таблицы умножения и деления чисел для чисел 6,7,8,9; 4.3.1.13 понимать, что умножение и деление взаимнообратные действия; 4.3.1.15 увеличивать и уменьшать число в несколько раз; 4.3.1.16 выполнять деление с остатком; 4.3.1.17 придерживаться порядка выполнения действий 1 и 2 ступеней в примерах со скобками и без скобок в пределах 100; 4.3.1.18 выполнять умножение числа 10 и на 10, выполнять деление на 10; 4.3.1.19 выполнять проверку деления с остатком; 4.3.1.20 понимать и использовать переместительное свойство умножения; 4.3.1.21 использовать в собственной речи названия компонентов сложения и вычитания, умножения и деления
В здоровом теле-здоровый дух!	4.1 Арифметические задачи	4.4.1.2 решать простые текстовые задачи на нахождение произведения, на деление на равные части, на деление по содержанию, на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; 4.4.1.3 сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и увеличение (уменьшение) числа в несколько раз; 4.4.1.4 решать простые текстовые задачи на соотношение между величинами: цена, количество, стоимость; 4.4.1.5 решать составные текстовые арифметические задачи, требующие выполнения 2 действий; 4.4.1.6 составлять задачи; 4.4.1.7 выполнять краткую запись содержания задачи с использованием условных обозначений; 4.4.1.8 выполнять запись решения простой задачи с ответом, составной задачи – с пояснениями или вопросом к

		каждому действию и полным ответом; 4.4.1.9 записывать наименования к числам в записи решения задачи
	5.1 Величины	4.5.1.3 производить измерение величин, используя единицы: тг, мм, см, дм, м, сут., мес., нед., год, час, мин., сек., кг и соответствующие инструменты; результаты измерений записывать числом с наименованием мер; 4.5.1.4 сравнивать значения одноименных величин; 4.5.1.5 называть соотношения величин: 1 тн.= 100 тн. 1 см = 10 мм, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1м = 100 см 1 год = 12 мес, 1 нед.= 7 сут, 1 мес = 28, 29, 30, 31 сут, 1 сут.= 24 ч., 1 ч =60 мин, полчаса – 30 мин, 1 мин =60 с. 1 ц = 100 кг; 4.5.1.9 рассказывать о назначении и воспроизводить направление движения стрелок на циферблате часов; 4.5.1.15 определять время по часам с точностью до 5 минут, используя формулировку прошедшего времени («пять часов двадцать минут»)
	6.1 Элементы наглядной геометрии	4.6.1.5 различать и называть фигуры: квадрат, прямоугольник, элементы фигур: вершины, углы, стороны (основания: верхнее, нижнее; боковые стороны); 4.6.1.7 узнавать и называть элементы треугольника: основание, боковые стороны; узнавать и называть элементы многоугольников: вершины, стороны, углы; 4.6.1.1 узнавать и называтьна чертеже: окружность, круг, дугу; 4.6.1.10 выполнять построение окружности с помощью циркуля по заданному радиусу
	7.1 Доли	4.7.1.1 получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта; 4.7.1.2 получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли жидких и сыпучих веществ; 4.7.1.3 узнавать и называть вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта; 4.7.1.4 сравнивать доли целого объекта; 4.7.1.5 составлять целый объект из его долей; 4.7.1.6 определять количество вторых, третьих, четвертых, пятых, десятых долей в целом объекте