

И. Г. Елисеева

МАТЕМАТИКА

Методическое пособие
для 4 класса специальных школ (классов)
для детей с нарушением интеллекта

Алматы
2021

УДК 376
ББК 74.3
Е 51

Методические указания по математике составлены с целью оказания помощи учителю в организации процесса обучения школьников с легкой умственной отсталостью в 4 классе.

В методических указаниях представлен подход к планированию и организации обучения математике школьников с нарушением интеллекта, основанный на педагогической технологии проектирования учебного процесса и критериальной оценке достижений.

Пособие адресовано педагогам специальных и общеобразовательных школ, в учебный процесс которых включены школьники с нарушением интеллекта.

Елисеева И. Г.

Е 51 Математика. Методическое пособие для 4 класса специальных школ (классов) для детей с нарушением интеллекта / И. Г. Елисеева. – Алматы: ТОО «Центр САТР», 2021. – 124 с.

ISBN 978-601-347-204-1

УДК 376
ББК 74.3

ISBN 978-601-347-204-1

© ТОО «Центр САТР», 2021

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методический комплекс (УМК) составлен в соответствии с Типовым учебным планом и программой обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью обновленного содержания. УМК включает учебник и настоящие методические указания.

Содержание учебно-методического комплекса обеспечивает решение следующих задач:

1) формирование у школьников таких математических знаний, умений и навыков, которые позволят им быть максимально самостоятельными в бытовых ситуациях, овладеть хозяйственно-трудовой деятельностью и доступной профессией;

2) компенсация недостатков познавательной деятельности, формирование у школьников положительных эмоционально-волевых и личностных качеств;

3) развитие речи обучающихся, обогащение ее специальными математическими терминами и выражениями, обучение комментированию собственной деятельности, полному словесному отчету о решении задач, выполнении геометрических построений и других практических работ;

4) развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления школьников, мыслительных операций: анализа, сравнения, обобщения, классификации, сериации;

5) развитие интереса к учебным занятиям, умения взаимодействовать с одноклассниками и взрослыми.

Настоящие методические указания содержат информацию об организации и методике обучения математике школьников с нарушением интеллекта в соответствии с современными тенденциями реформирования общего образования в РК. В числе рассматриваемых вопросов: анализ содержания учебного материала, общие методические требования к организации преподавания математики умственно отсталым школьникам, организация учебной и обучающей деятельности на основе технологии проектирования учебного процесса. В Приложении предложен разработанный проект процесса обучения в 4 классе, который содержит: примерное календарное планирование, технологические карты учебных тем, примерные контрольно-диагностические

материалы, а также формы карт учебных достижений школьников и шаблон информационной карточки урока. На основе проекта организуется обучающая и учебная деятельность педагога и школьников как в условиях специальной школы, так и в условиях инклюзивного образования, когда обучение школьника осуществляется в общем классе в соответствии индивидуальной учебной программой по математике, составленной учителем на основе Типовой программы для обучающихся с нарушением интеллекта и в соответствии с проектом процесса обучения.

Содержание учебной программы по математике 4 класса может реализовываться и на 3 году обучения, если ученики успешно справились с программой 3 класса и на 5 году обучения, если в этом возникает необходимость. Такая возможность указана в Пояснительной записке к Типовой программе.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ УЧЕБНИКА

Для организации образовательного процесса важное значение имеют средства обучения, к которым, наряду с наглядными, демонстрационными и дидактическими материалами относится учебник. Использование учебника в процессе обучения умственно отсталых младших школьников имеет некоторые ограничения, обусловленные недостатками познавательной деятельности, низким уровнем самостоятельности и активности школьников, а также большими различиями возможностей обучающихся одного класса.

При обучении умственно отсталых школьников математике в 4 классе использование средств наглядности все еще имеет большое значение. Конкретные предметы и специальные дидактические материалы ученики должны использовать непременно в собственной практической деятельности, которой руководит учитель. Упражнения учебника должны использоваться после практической работы на уроке, т.к. содержат иллюстрации, схемы, словесные инструкции, тексты правил, понимание которых возможно только на основе действий с предметами и специальными дидактическими материалами. Педагог демонстрирует практические действия, сопровождает показ немногословными, четкими речевыми инструкциями, наводящими вопросами, показывает образец записи, комментирует значение рисунка, чертежа. Содержание учебника в большей степени, ориентировано на этап закрепления знаний, выработки навыков. В учебнике имеют место образцы выполнения математических записей, алгоритмы вычислений, определения понятий, что поможет учителю соблюдать требования специальной методики преподавания математики.

Учебные задания разработаны в соответствии со специальной методикой обучения математике умственно отсталых школьников, созданной на основе многочисленных научных исследований. Учтены особенности познавательной деятельности школьников: узость, нецеленаправленность и слабая активность восприятия, трудности пространственной ориентировки, тугоподвижность мыслительных процессов. Учебный материал в учебнике структурирован в логике его предъявления учащимся.

Учебные задания учебника включают иллюстративный материал (предметные картинки, условные средства наглядности, изображения геометрических фигур, таблицы), числовой материал, инструкции к выполнению заданий, вопросы, образцы оформления записей в тетради. Инструкции, вопросы, образцы размещаются перед содержанием задания. Предполагается, что ученик самостоятельно прочитает инструкцию или вопрос. При необходимости это может сделать и учитель. Образцы выполнения задания, записи решения примера, записи сравнения чисел и выражений выделены цветом.

Кроме учебных заданий в учебнике имеют место краткие, адаптированные тексты правил, определения понятий, справочный материал (единичные соотношения величин), которые также выделены цветом.

Страница учебника не содержит материал одного урока. Тема раскрывается в учебнике серией заданий и упражнений, распределенных в логике последовательных этапов (уровней) формирования знаний и навыков: от уровня узнавания, к уровню понимания и, далее, к уровню применения знаний. Учитель управляет учебно-познавательной деятельностью учеников и стремится вести учеников от узнавания к пониманию и далее к уровню применения знаний. Однако он должен понимать, что в классе всегда есть ученики, которые не смогут подняться до высоких уровней владения навыками. Таким школьникам необходимо дать возможность работать с доступным учебным материалом и оказывать требуемую для успешного выполнения заданий помощь. Школьники не обязаны выполнить непременно все упражнения учебника по изучаемой теме. В случае, когда упражнений учебника недостаточно для формирования у учащихся умений и навыков, то педагог самостоятельно разрабатывает дополнительные дифференцированные упражнения для учащихся своего класса.

Педагог самостоятельно выбирает в рамках темы для каждого урока задания, соответствующие этапу (уровню) усвоения учебного материала и возможностям учащихся класса. В качестве условного обозначения степени сложности заданий используются маленькие круги разного цвета. Зеленый круг обозначает низкий уровень сложности, который соответствует узнаванию

учебного материала. Желтым кругом обозначен следующий уровень сложности учебного задания, который предполагает понимание математических отношений, умения переводить предметную деятельность в математическую запись, использование терминологии в собственной речи ученика. Такая деятельность ученика соответствует уровню понимания. Красным кругом обозначен высокий уровень сложности, предполагающий умение использовать усвоенные знания в измененной учебной или жизненной ситуации.

Задания, включенные в учебник, предполагают разные виды учебной деятельности учащихся, характерные для предмета математики. Некоторые из видов деятельности отмечены условными знаками перед нумерацией задания:

- задания, требующие использование карандаша и линейки;
- задания, предполагающие выполнение сравнения чисел или выражений;
- задания, предполагающие дополнение математического выражения знаками арифметических действия;
- ситуационные задания.

Следует дать некоторые пояснения к такому виду деятельности, как ситуационные задания.

Одной из целей включения ситуационных заданий в учебник является обеспечение практической направленности обучения математике умственно отсталых школьников, которая является важной особенностью организации образовательного процесса рассматриваемой категории обучающихся. Как правило, ситуационное задание носит ярко выраженный практико-ориентированный (иногда даже прагматичный) характер. Однако для его выполнения необходимо конкретное предметное знание, а чаще – знания из нескольких учебных предметов. Поэтому ситуационные задания способствуют систематизации предметных знаний на практико-ориентированной основе, когда ученики, осваивая универсальные способы деятельности, решают лично-значимые проблемы с использованием предметных знаний. Причем ситуационные задания можно использовать как в качестве обучающих упражнений, так и в виде контрольных заданий.

Учебник не рассматривается как единственный источник знаний для умственно отсталых младших школьников. Необходимо

включать в учебный процесс экскурсии и наблюдения природных и социальных явлений, создающих условия для расширения жизненного опыта, формирования социальных и коммуникативных навыков, применения математических знаний и навыков в жизненных ситуациях (магазине, на почте, в аптеке, в транспорте и пр.).

Все работы ученика анализируются учителем для определения:

- меры индивидуальной помощи ученику;
- уровня достижений по завершении изучения темы, раздела, в конце четверти и учебного года.

Учитель внимательно наблюдает на уроках и анализирует все виды деятельности, выполняемые учеником в рамках каждой темы, в том числе и контрольные задания. После чего делает суждение об успешности усвоения учебного материала. Контрольные задания по каждой теме в учебник не включены. Они представлены в проекте учебного процесса (см. Приложение).

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ И ОБУЧАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Вопрос планирования процесса обучения математике школьников с нарушением интеллекта в специальной методике до настоящего времени остается практически не представленным в специальной методической литературе. В связи с чем учителя специальных школ испытывают значительные трудности при составлении календарного и поурочных планов, обусловленные, прежде всего, неодинаковыми возможностями школьников усваивать учебный материал.

Мы предлагаем использовать технологию проектирования учебного процесса по предмету, широко применяемую в практике обучения обычных школьников, адаптированную нами к ситуации обучения детей с нарушением интеллекта.

В основе процесса проектирования лежит подход к целеполаганию, который используется в современной парадигме образования, ориентированного на результат. При этом учебная цель формулируется операционально, то есть через описание умений и навыков, которыми должен обладать ученик в результате освоения учебного материала.

Мы рассматриваем педагогическое проектирование как подход к описанию педагогического процесса, направленного на достижение ожидаемого образовательного результата. Другими словами, проект – это предполагаемая модель педагогического процесса. Проект дает возможность создать целостное представление о планируемой совместной деятельности педагога и школьников в соответствии с программой обучения.

Проектирование процесса обучения осуществляется на уровне учебного курса, учебной темы и урока. Нами выполнено проектирование процесса обучения математике в 4 классе на уровне курса и учебной темы. Учитель может взять готовый проект за основу работы с учениками своего класса. Проектирование (планирование) каждого конкретного урока педагог должен выполнить самостоятельно, ориентируясь на возможности учащихся класса. При этом учитель должен быть готов проявлять гибкость и вносить изменения как в процесс планирования серии уроков

по теме, так и в ходе самого урока, если это понадобится (если предполагаемая деятельность не будет соответствовать возможностям учащихся).

Как создавался проект процесса обучения математике?

Отправным моментом разработки проекта, как было сказано выше, явилось **целеполагание**, или формулирование учебных целей. Нами сформулированы учебные цели для каждого раздела программы по математике для учащихся с нарушением интеллекта. При необходимости учитель может конкретизировать эти цели для того, чтобы понимать, как ученик может показать, что он достиг или не достиг цели. Например, цель: «Знать место каждого числа в числовом ряду» можно конкретизировать так: «Называть число предыдущее данному в числовом ряду, и следующее за данным в числовом ряду». При этом становится абсолютно очевидным, какими контрольными заданиями можно выявить степень достижения цели. А значит, оценка достижений будет объективной.

При целеполагании выделено три уровня целей обучения (по Б. Блуму): знание, понимание, применение.

«Знание» является первой категорией целей обучения и предполагает запоминание и узнавание школьником изучаемых понятий. Это начальный этап процесса познания.

«Понимание» – следующий этап процесса познания, предполагающий осмысление внутренних связей в изучаемом материале, использование терминов, символов.

«Применение» – следующий шаг в овладении учебным материалом, он предполагает правильное применение усвоенных понятий, правил, принципов в похожей учебной ситуации.

В процессе обучения педагог ведет учеников последовательно от узнавания учебного материала, к его пониманию и далее, к применению знаний. Но надо иметь в виду, что не все из учащихся с нарушением интеллекта способны достичь третьего уровня. Кто-то из школьников останется только на этапе узнавания, кто-то сможет перейти к этапу понимания, часть детей смогут применять знания в схожей ситуации. Но каких бы целей не достиг ученик, результат его обучения должен рассматриваться как положительный. Уровневое целеполагание позволяет учителю осуществлять пошаговый контроль, и управлять процессом познания школьни-

ков, при этом создаются условия для индивидуального подхода к каждому ученику класса. Уровневое целеполагание к каждой теме учитель найдет в технологических картах, картах учебных достижений.

Поскольку цели обучения в нашем проекте описаны в виде деятельности школьников, которая является ожидаемым результатом их обучения, учитель без труда сможет выбрать наиболее подходящее содержание, средства, методы и приемы обучения.

После определения целей обучения мы выстроили логическую структуру учебного курса. Для этого определили ведущие содержательные линии учебного предмета, последовательность, в которой будет изучаться этот учебный материал, и как он будет сочетаться с материалом из других разделов математики.

Ведущими содержательными линиями курса математики, как было указано выше, являются разделы «Нумерация» и «Арифметические действия», поэтому определяется последовательность введения тем из этих разделов, с учетом методических требований. Темы уроков определяются содержанием этих разделов, а также отчасти и раздела «Величины».

Содержание разделов «Арифметические задачи», «Элементы наглядной геометрии» изучается в тесной связи с основными содержательными линиями, и в тему уроков не выносится. Арифметические задачи – это специфический для уроков математики вид учебной деятельности и не может давать наименование теме урока. Элементы наглядной геометрии по возможности включаются в каждый урок, т.к. отдельных уроков геометрии в начальных классах не выделяется.

Логическая структура учебного курса представлена в календарном плане, там же указано время, необходимое для изучения каждой темы. Поскольку усвоение учебного материала у учащихся рассматриваемой категории происходит в разном темпе, в силу своеобразия интеллектуального нарушения, то определить время, необходимое для изучения каждой темы, может только учитель, работающий с детьми.

Форма календарного планирования, предлагаемая нами, содержит графы с наименованием тем, учебных целей, графы для фиксации планируемого количества часов, отведенных на изучение темы, фактических часов, и графы для обоснования

внесенных учителем изменений (если таковые будут иметь место). Формулировка темы урока должна отражать только фактический математический материал.

В формулировке темы не используются слова, указывающие на этап формирования знаний («познакомить, закрепить, обобщить»), или вид деятельности на уроке (решение примеров, решение задач, устный счет и пр.).

В представленном проекте календарный план содержит примерное распределение часов на изучение учебных тем, которое учитель может откорректировать для приведения в соответствие с возможностями учащихся своего класса.

Далее проектирование осуществляется на уровне учебной темы. Определяется стратегия и тактика учебного процесса в рамках каждой темы календарного плана. Детализируется учебная и обучающая деятельность, которая фиксируется в **технологических картах учебных тем**.

В технологической карте учебной темы отражены все особенности (содержательные и методические) процесса обучения школьников с нарушением интеллекта. Технологические карты составлены нами для каждой темы календарного плана. В этом документе учитель увидит учебные цели (которые при необходимости можно конкретизировать), они раскрывают этапы работы над учебным материалом в рамках темы.

При создании структуры технологической карты мы учитывали специальные требования к организации преподавания математики школьникам рассматриваемой категории. Поэтому в картах отражены: непрерывное повторение ранее изученного, изучение геометрического материала, работа над развитием математической речи, подготовительная работа к изучению нового сложного учебного материала («забегание вперед»), внутрипредметные и межпредметные связи. В технологической карте имеет место минимальный перечень оборудования, дидактических пособий. Таким образом, карта дает учителю целостное представление о целях, содержании, объеме, разнообразии учебной деятельности в рамках учебной темы, которая изучается в течение нескольких уроков.

В разработанных нами технологических картах заполнены не все графы, поскольку невозможно предусмотреть и пред-

угадать заранее всех нюансов процесса обучения школьников с нарушением интеллекта, в силу слишком больших различий возможностей учеников одного класса и различий состава учащихся класса разных школ. Учитель может внести недостающую информацию, либо откорректировать уже заполненные графы технологической карты с учетом состава своего класса и предполагаемой работы в рамках других учебных предметов. Также учитель должен самостоятельно определить количество уроков, необходимое на изучение каждой темы, с учетом состава учащихся класса и объемом запланированной работы. Количество часов определяется после проектирования учебной темы, и затем вносится в календарный план.

Организация процесса обучения школьников с нарушением интеллекта требует учета типологических (группы, выделенные В.В. Воронковой) и индивидуальных психологических особенностей учащихся и применения разнообразных приемов и методов обучения.

Индивидуальный подбор учебного материала, а также методов, приемов, способов его преподавания должен осуществляться на основе установления обратной связи, позволяющей учителю узнать, как ученики поняли учебный материал, как идет процесс формирования навыков, в какой помощи нуждается каждый. Для этого учитель должен постоянно отслеживать динамику учебных достижений школьников посредством педагогической диагностики (формирующая или формативная оценка и итоговая оценка).

При проведении формирующей оценки баллы не выставляются. Она проводится для того, чтобы скорректировать методы и приемы обучения, содержание и объем учебного материала для достижения максимально высоких результатов обучения каждым учащимся. В структуре урока в специальной школе традиционно выделяется небольшой этап после изучения нового материала, когда педагог проверяет понимание нового учебного материала. На этом этапе урока, в зависимости от содержания учебного материала, учитель предлагает ученикам либо предметную деятельность, либо цепочку ключевых вопросов по теме, либо упражнения на воспроизведение формируемого навыка (вычислительного, измерительного). Учитель внимательно наблюдает

за деятельностью каждого ученика, чтобы оценить степень понимания учебного материала. В случае, когда обнаруживается искаженное понимание или непонимание изучаемой темы, учитель должен принять решение о способах восполнения пробелов и исправления искаженного понимания, которое должно быть проведено без промедления.

Для осуществления итогового педагогического контроля по каждой теме нами разработан и включен в проект примерный диагностический (контрольный) материал. Учитель может и самостоятельно подобрать контролирующие задания. Главное, чтобы они соответствовали уровневым учебным целям (чему учим, то и проверяем). Не рекомендуется использовать тесты. Умственно отсталые дети затрудняются понять условность тестового задания.

Когда и как осуществляется диагностика итоговых учебных достижений школьников? Эта работа осуществляется во время обычной работы с детьми на уроке после того, как завершается изучение темы или нескольких тем, близких по содержанию. На таком уроке сначала повторяется учебный материал, а потом школьникам предлагаются контрольные задания, при выполнении которых педагог обращает внимание на способы их выполнения школьниками.

Достижения учащихся после изучения темы не бывают одинаковыми. Учащиеся 1 типологической группы (по В. В. Воронковой) могут показать самостоятельное владение навыком. Ученики 2 группы – проявят понимание основного содержания темы. Учащиеся 3 группы могут усвоить только отдельные элементы темы, и будут нуждаться в помощи учителя при актуализации своих знаний. Ученики 4 типологической группы, как правило, изучают другой, более простой учебный материал, в рамках которого и определяются их достижения.

Любые достижения ученика, какими бы минимальными они не были, должны рассматриваться как положительные. Индивидуальные результаты обучения школьников по каждой теме фиксируются в картах учебных достижений, где в графе, соответствующей уровню достижений ученика (знание, понимание или применение) учитель выставляет условный знак.

Для того, чтобы иметь представление о результативности обучения класса в целом, педагог может разработать собственную форму фиксации обнаруженных достижений учеников или трансформировать индивидуальную карту достижений. Тогда в ней следует вместо граф «отметка о достижении», разместить графы «Фамилия, имя учащихся».

После заполнения Карты достижений класса у педагога будут представления о том, какие и сколько учащихся имеют достижения на уровне *узнавания*, сколько учеников *понимают* учебный материал, и сколько умеют *применять* знания в рамках рассматриваемой темы. По отношению к выделенным группам учеников педагог будет планировать, и осуществлять дифференцированный подход.

Критериальная оценка достижений, используемая в технологии проектирования учебного процесса, является объективной, информативной, что принципиально отличает ее от традиционного подхода к оценке знаний школьников. Она ориентирует учителя в определении ближайших перспектив работы с каждым учеником. По результатам выполнения контрольных заданий можно проследить и выстроить индивидуальный подход к учащемуся.

Учебная тема изучается, как правило, на нескольких уроках. В технологической карте темы отмечается их количество. Содержание деятельности учителя и учащихся на каждом уроке отражается в поурочном плане, либо в подробном конспекте урока (у начинающего учителя). Нами разработана форма информационной карточки урока, заполняя которую учитель должен определить:

- задачи урока (образовательную, коррекционно-развивающую),
- содержание предметно-практической, учебно-познавательной деятельности учащихся,
- методические приемы,
- способы осуществления индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся.

В настоящем методическом пособии предлагается только структура информационной карты урока (поурочного плана).

Содержание каждого урока учитель определит сам, ориентируясь на состав учащихся класса и руководствуясь содержанием примерного календарного плана и технологической карты темы.

Таким образом, проект учебного процесса по математике представлен в следующих документах:

1. Примерный календарный план.
2. Технологические карты учебных тем
3. Примерные контрольные задания по темам
4. Карты учебных достижений учеников
5. Форма информационные карты урока (поурочные планы).

В отличие от традиционных документов, в которых описывалась только деятельность учителя, в документах проекта можно видеть планируемую деятельность ученика и реальные результаты этой деятельности, описанные в виде навыков и умений. Все это создает условия для реализации индивидуального подхода в обучении, который всегда декларировался в специальной педагогике, но не подкреплялся конкретными технологиями организации и описания учебного процесса.

ПРОЕКТ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ
Примерный календарно-тематический план

Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов (даты)	При-мечания
I четверть			
Сквозная тема: Все обо мне			
1. Числа 1 – 20. Повторение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Называть числительные 1–20 (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке. Записывать числа 1–20. Определять место каждого из чисел 1–20 в числовом ряду. 2. Сравнивать числа первого и второго десятка по их записи и значению (величине). Различать однозначные и двузначные числа. 3. Раскладывая двузначные числа на десятки и единицы (разрядные слагаемые). Составлять двузначные числа из десятка и единиц. 	3	
2. Сотня. Нумерация круглых десятков и числа 100	<ol style="list-style-type: none"> 1. Получать и называть круглые десятки и число 100. Называть круглые десятки и число 100 в прямом и обратном порядке. Записывать круглые десятки с помощью цифр. 2. Сравнивать числа первого десятка и круглые десятки. 3. Понимать значение каждой цифры в записи круглых десятков. 	3	
3. Сложение и вычитание круглых десятков	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять сложение и вычитание круглых десятков. 2. Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько десятков. 	2	
4. Меры длины – сантиметр, дециметр, метр	<ol style="list-style-type: none"> 1. Читать числа с наименованиями мер длины сантиметр, дециметр, метр. Называть единичные соотношения мер длины. Измерять длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывать результат измерения длины числом с наименованием меры длины. 2. Сравнивать числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями. 	3	

	3. Измерять с помощью модели метра длину различных предметов и объектов. Преобразовывать числа, полученные при измерении длины (заменять крупные меры мелкими (3 дм = ... см).		
5. Меры стоимости – тенге, тьин	1. Узнавать монеты в 50 и 100 тг в играх и упражнениях. Называть соотношение: 1 тг = 100 тн. 2. Сравнивать числа, полученные при измерении стоимости с одинаковыми и разными наименованиями. 3. Набирать и размещать 50 и 100 тг другими монетами.	2	
6. Нумерация полных чисел от 21 до 99	1. Называть, записывать, читать числа от 21 до 99. Узнавать однозначные и двузначные числа, четные и нечетные числа. Сравнивать числа по их месту в числовом ряду. 2. Называть однозначные, двузначные числа. Давать определение однозначных и двузначных чисел. Называть четные и нечетные цифры и числа. 3. Получать числа от 21 до 100 тремя способами. Раскладывать число на десятки и единицы и составлять число из десятков и единиц.	5	
Сквозная тема: Моя школа			
7. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание, основанное на знаниях нумерации (50 + 4, 54 – 4, 54 – 50, 23 + 1, 24 – 1)	1. Складывать круглые десятки и единицы (30+6, 6+30). Вычитать из двузначного числа все десятки, вычитать все единицы (45–40, 45–5). Прибавлять к двузначному числу и вычитать из двузначного числа единицу (78+1, 45–1). 2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания. 3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания. Использовать переместительное свойство сложения.	3	
8. Мера длины – миллиметр	1. Показывать на линейке расстояние равное 1 мм. Называть соотношение 1 см = 10 мм. Измерять длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывать результат измерения длины числом с наименованием меры длины миллиметр.	2	

	<p>2. Сравнить числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями.</p> <p>3. Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении длины (заменять крупные меры мелкими (3 см = ... мм)).</p>		
<p>9. Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел (46+2, 48-2)</p>	<p>1. Складывать и вычитать двузначное число с однозначным числом в пределах 100 без перехода через разряд устными вычислительными приемами.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p> <p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части.</p> <p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения.</p> <p>Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью.</p> <p>Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p>	3	
<p>10. Порядок действий в примерах со скобками</p>	<p>1. Складывать и вычитать двузначное число с однозначным числом в пределах 100 без перехода через разряд устными вычислительными приемами.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p>	2	

<p>11. Сложение круглых десятков и двузначных чисел ($40 + 26$)</p> <p>12. Вычитание круглых десятков из двузначных чисел ($87 - 50$)</p>	<p>1. Складывать круглые десятки и двузначные числа, вычитать круглые десятки из двузначных чисел устными вычислительными приемами.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в приемах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p>	3
<p>13. Сложение и вычитание двузначных чисел ($34 + 23$, $57 - 23$)</p>	<p>1. Складывать и вычитать двузначные числа устными вычислительными приемами (вычисления начинать с высших разрядов).</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в приемах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p>	3
<p>14. Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным ($56 + 4$)</p>	<p>1. Получать круглые десятки при сложении двузначного и однозначного числа. Вычитать однозначные числа из круглых десятков.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в приемах со скобками.</p>	2
<p>15. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков ($60 - 4$)</p>	<p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p>	3
<p>16. Резервные уроки</p> <p>Итого:</p>		3
		45 ч.

II четверть

Сквозная тема: Моя семья и друзья

<p>1. Получение круглых десятков сложением двузначных чисел с двузначными (45+25)</p> <p>2. Вычитание двузначных чисел из круглых десятков (50–25)</p>	<p>1. Получать круглые десятки при сложении двузначных чисел. Вычитать двузначные числа из круглых десятков.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p>	3
<p>3. Получение сотни сложением двузначных чисел с однозначными числами</p>	<p>1. Получать число 100 при сложении двузначных чисел с однозначными и двузначными чи слами. Вычитать однозначные и двузначные числа из числа 100.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p>	3
<p>4. Вычитание однозначных и двузначных чисел из сотни</p>	<p>1. Читать и записывать числа, полученные при измерении массы в килограммах и центнерах.</p> <p>2. Называть единичные соотношения мер массы: 1 ц = 100 кг.</p> <p>3. Называть массу одного мешка картофеля, риса, сахара, массу своего тела.</p> <p>3. Определять вес бытовых предметов, продуктов питания с помощью безмена или бытовых электронных весов.</p>	4
<p>5. Меры массы – килограмм, центнер</p>	<p>1. Читать и записывать числа, полученные при измерении массы в килограммах и центнерах.</p> <p>2. Называть единичные соотношения мер массы: 1 ц = 100 кг.</p> <p>3. Называть массу одного мешка картофеля, риса, сахара, массу своего тела.</p> <p>3. Определять вес бытовых предметов, продуктов питания с помощью безмена или бытовых электронных весов.</p>	2

6. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	<p>1. Складывать и вычитать числа с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразований.</p> <p>2. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с разными наименованиями (2 дм + 3 см, 2 дм 4 см – 2 дм, 2 дм 4 см – 4 см).</p> <p>3. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с одинаковыми наименованиями, требующие преобразования (93 см + 7 см = 100 см = 1 м; 1 м – 28 см = 100 см – 28 см).</p>	2
Сквозная тема: Мир вокруг нас		
7. Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Сложение с переходом через разряд	<p>1. Выполнять письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными без перехода и с переходом через разряд.</p> <p>2. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образца.</p> <p>3. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами.</p>	2
8. Письменное сложение		4
9. Вычитание с переходом через разряд	<p>1. Выполнять письменное вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.</p>	2
Письменное вычитание	<p>2. Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образца. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание, по примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p>	4
10. Сложение и вычитание с переходом через разряд (обобщение)	<p>3. Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через разряд устными вычислительными приемами. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.</p>	1
11. Проверка сложения и вычитания		1

12. Меры времени – месяц, сутки, час, минута	1. Называть единичные соотношения мер времени: месяц, неделя, сутки, час. Сравнивать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразования. 2. Сравнивать числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями. Иметь представление о конкретной наполняемости единиц времени 1 ч и 1 мин. 3. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями, требующие преобразования. Определять время по часам с точностью до получаса, до 5 минут (в прошедшем времени: 5 часов 30 минут, 8 часов 45 минут).	1
13. Резервные уроки		3
Итого		35 ч.
III четверть		
Сквозная тема: Путешествие		
1. Нахождение неизвестного слагаемого	1. Находить неизвестное слагаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20. Находить неизвестные уменьшаемое и вычитаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20. 2. Находить неизвестное слагаемое с опорой на иллюстрации. Находить неизвестные уменьшаемое и вычитаемое с опорой на иллюстрации.	3
2. Нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого	3. Находить неизвестное слагаемое, используя взаимосвязь между суммой и слагаемыми. Находить неизвестное уменьшаемое и неизвестное вычитаемое, используя знания о взаимосвязи между результатом и компонентами действия вычитания.	3

3. Таблица умножения числа 2	1. Заменить сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 2 равные части. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.	2	
4. Таблица деления на 2	2. Понимать структуру таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 при решении примеров (в том числе и в два действия).	2	
5. Порядок арифметических действий	1. Называть арифметические действия, относящиеся к действиям 1 ступени, 2 ступени. 2. Называть порядок выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах. 3. Придерживаться порядка выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах.	3	
6. Таблица умножения числа 3	1. Заменить сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 3 равные части. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.	3	
7. Таблица деления на 3	2. Понимать структуру таблиц умножения числа 3 и деления на 3. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 при решении примеров (в том числе и в два действия).	3	

Сквозная тема: Традиции и праздники		
8. Таблица умножения числа 4	1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 4 равные части. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.	3
9. Переместительное свойство умножения	2. Понимать структуру таблиц умножения числа 4 и деления на 4. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример умножения. Находить значение частного, используя таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.	3
10. Таблица деления на 4	3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 при решении примеров (в том числе и в два действия). Использовать переместительное свойство умножения при нахождении произведений.	3
11. Таблица умножения числа 5	1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять практическое действие деление на равные части. Записывать действие с наименованиями у делимого и частного. Выполнять практическое действие деление по содержанию. Записывать действие с наименованиями у делимого и делителя. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.	3
12. Таблица деления на 5	2. Понимать структуру таблиц умножения числа 5 и деления на 5. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример умножения. Находить значение частного, используя таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.	3
13. Деление на равные части. Деление по содержанию	3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 5 и деления на 5 при решении примеров (в том числе и в два действия).	3

14. Таблица умножения числа 6	1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 6 равных частей, на деление по содержанию. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.	4	
15. Таблица деления на 6	2. Понимать структуру таблиц умножения числа 6 и деления на 6. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. По примеру на деление составлять 2 примера на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.	4	
16. Табличное умножение и деление. Обобщение	3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6 при решении примеров (в том числе и в два действия).	2	
17. Резервные уроки		3	
Итого		50 ч.	
IV четверть			
Сквозная тема: Еда и напитки			
1. Увеличение числа в несколько раз	1. Выполнять практическое действие увеличения множества предметов в несколько раз. 2. Соотносить практическое действие увеличения количества в несколько раз с арифметическим действием умножением. 3. Увеличивать число в несколько раз, выполняя действие умножения. Решать текстовые арифметические задачи на увеличение числа в несколько раз. Записывать кратко условие задачи, используя условные обозначения, записывать решение задачи с наименованиями, полный ответ задачи. Решать составные арифметические задачи.	2	
2. Уменьшение числа в несколько раз	1. Выполнять практическое действие уменьшения множества предметов в несколько раз. 2. Соотносить предметное действие уменьшения в несколько раз с арифметическим действием делением.	3	

	<p>3. Уменьшать число в несколько раз, выполняя деление. Решать текстовые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз. Записывать кратко условие задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задачи с наименованиями и полный ответ. Решать составные арифметические задачи.</p>		
<p>3. Таблица умножения числа 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Указывать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Присчитывать и отсчитывать по 7 до 70. Использовать переместительное свойство умножения при составлении таблицы. Понимать структуру таблицы умножения числа 7. Записывать соседние для данных строки таблицы умножения числа 7. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 7 при решении примеров (в том числе и в два действия). 	2	
<p>4. Таблица деления на 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять деление групп предметов на 7 равных частей, деление по содержанию. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Понимать структуру таблиц деления на 7. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7 при решении примеров (в том числе и в два действия). 	3	
<p>5. Таблица умножения числа 8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Указывать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Присчитывать и отсчитывать по 8 до 80. Использовать переместительное свойство умножения при составлении таблицы. Понимать структуру таблицы умножения числа 8. Записывать соседние для данных строки таблицы умножения числа 8. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 	2	

	<p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 8 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p>	
<p>6. Таблица деления на 8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять деление групп предметов на 8 равных частей, деление по содержанию. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Понимать структуру таблицы деления на 8. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 8 и деления на 8 при решении примеров (в том числе и в два действия). 	3
<p>7. Таблица умножения числа 9</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Присчитывать и отсчитывать по 9 до 90. Использовать переместительное свойство умножения при составлении таблицы. Понимать структуру таблицы умножения числа 9. Записывать соседние для данных строчки таблицы умножения числа 9. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 9 при решении примеров (в том числе и в два действия). 	2
<p>8. Таблица деления на 9</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять деление групп предметов на 9 равных частей, деление по содержанию. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Понимать структуру таблиц деления на 9. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 9 и деления на 9 при решении примеров (в том числе и в два действия). 	3

Сквозная тема: В здоровом теле – здоровый дух		
<p>9. Умножение числа 10. Умножение на 10.</p>	<p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Использовать правила умножения числа 10 и на 10 при решении примеров. Решать текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, на увеличение числа в 10 раз.</p>	2
<p>10. Деление чисел на 10.</p>	<p>1. Выполнять деление групп предметов на 10 и по 10. 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Использовать правило деления на 10 при решении примеров. Решать текстовые арифметические задачи на деление на равные части, по содержанию, на уменьшение числа в 10 раз.</p>	3
<p>11. Меры времени – час, минута, секунда</p>	<p>1. Определять время по часам с точностью до 1 часа. Называть единичные соотношения мер времени: час, минута, секунда. 2. Определять время начала и окончания события по его продолжительности. Называть продолжительность урока, перемены, прогулки, каникул, др. реальных моментов. Иметь представление о наполняемости единиц времени: 1 ч, 1 мин. (Что можно сделать на 1 ч, за 1 мин?) Сравнить числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями. 3. Определять время по часам с точностью до 5 минут (прошедшее время). Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями не требующие и требующие преобразований, умножать и делить числа, полученные при измерении времени.</p>	2

12. Все действия с числами в пределах 100	<p>1. Складывать и вычитать в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд устными и письменными вычислительными приемами. Заменять сложение одинаковых слагаемых на умножение.</p> <p>2. Уменьшать и увеличивать числа на несколько единиц. Сравнить выражения. Называть компоненты сложения и вычитания. Выполнять проверку сложения и вычитания.</p> <p>3. Применять переместительное свойство сложения при сравнении выражений. Использовать табличные случаи умножения и деления при решении примеров, в том числе в два действия со скобками. Увеличивать и уменьшать числа в несколько раз.</p>	2
13. Деление с остатком	<p>1. Выполнять практическое действие деления с остатком. Называть остаток.</p> <p>2. Выполнять деление с остатком с помощью таблиц умножения. Выполнять запись решения примера.</p> <p>3. Выполнять арифметическое действие деления с остатком. Выполнять проверку деления с остатком. Решать текстовые арифметические задачи на деление с остатком.</p>	3
14. Доли	<p>1. Узнавать и показывать по названию доли целого предмета: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые.</p> <p>2. Называть доли целого объекта: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые. Определять количество долей в целом.</p> <p>3. Получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта, используя способы: разрезание, переливание, пересыпание, отрывание, перегибание, деление отрезка на равные части.</p>	3
15. Повторение		3
16. Резервные уроки		2
Итого		40 ч

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ УЧЕБНЫХ ТЕМ

Технологическая карта темы: Числа 1–20. Повторение.

Количество уроков	3
В контексте сквозной темы: Все обо мне. Учебные цели	<p>1. Называть числительные 1–20 (порядковые и количественные) в прямом и обратном порядке начиная с 1, а также с любого числительного. Записывать числа 1–20. Определять место каждого из чисел 1–20 в числовом ряду.</p> <p>2. Сравнивать числа первого и второго десятка по их записи и значению (величине). Различать однозначные и двузначные числа. Понимать основное свойство числового ряда, как в отношении чисел первого, так и второго десятков.</p> <p>3. Определять значение каждой цифры в записи двузначного числа. Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы (разрядные слагаемые). Составлять двузначные числа из десятка и единиц.</p>
Наглядная геометрия	Измерять длину отрезка с помощью линейки, результаты измерения записывать числом с наименованием меры длины. Строить отрезок заданной длины с помощью линейки, записывать величину отрезка числом с наименованием.
Сопутствующее повторение	Образовывать десяток, используя условную наглядность. Образовывать числа первого и второго десятка. Вписывать двузначные числа в разрядную таблицу.
Математический словарь и словосочетания	В числе одиннадцать – один десяток и одна единица, в числе двенадцать – один десяток и две единицы, в числе тринадцать – один десяток и три единицы и т.д. Однозначные, двузначные числа. Число, цифра.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Набирать 10–20 тенге, используя монеты разного достоинства. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении стоимости. Называть текущий день недели и месяц. Соотнести месяц с соответствующим временем года.
«Забегание вперед»	Называть числительные в прямом и обратном порядке, присчитывая и отсчитывая по 2, 3, 4, 5 в пределах 20. Записывать числа, называемые при счете.
Оборудование	Пучки палочки отдельные палочки, бруски и кубики; полоски и квадраты, счеты, абак для демонстрации записи числа и его десятичного состава, мелкие предметы для счета, цифровые кассы, табличка с числом 10, таблица с числами 1 и 2 десятков. Разрядная таблица. Линейки, монеты.

Форма краткосрочного (поурочного) плана урока

(наименование организации образования)

Раздел							
ФИО педагога							
Дата							
Класс	Количество присутствующих:			Количество отсутствующих:			
Тема урока							
Цели обучения в соответствии с учебной программой							
Цель урока							
Ход урока							
Этап урока/ время	Действия педагога	Действия учеников				Оценивание	Ресурсы
		1-я типолог. группа	2-я типолог. группа	3-я типолог. группа	4-я типолог. группа		

Технологическая карта темы: Нумерация круглых десятков и числа 100.

Количество уроков	3
<p>В контексте сквозной темы: Все обо мне.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Получать и называть круглые десятки и число 100. Называть круглые десятки и число 100 в прямом и обратном порядке. Сравнивать по величине круглые десятки. Записывать круглые десятки с помощью цифр. Определять место круглых десятков и числа 100 в числовом ряду.</p> <p>2. Сравнивать числа первого десятка и круглые десятки. Находить сходство и различие в записи и величине.</p> <p>3. Понимать значение каждой цифры в записи круглых десятков: вписывать круглые десятки в разрядную таблицу.</p>
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>Измерять длину отрезка с помощью линейки, результат измерения записывать числом с наименованием меры длины.</p> <p>Строить отрезок заданной длины с помощью линейки, записывать величину отрезка числом с наименованием.</p>
<p>Сопутствующее повторение</p>	<p>Получать десяток из десяти единиц с использованием условной наглядности. Различать однозначные и двузначные числа. Понимать, что в записи числа на первом месте справа пишутся единицы, на втором месте справа – десятки.</p>
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Десять, двадцать, тридцать, сорок, пятьдесят, шестьдесят, семьдесят, восемьдесят, девяносто, сто.</p> <p>В числе десять – один десяток, в числе двадцать – два десятка и т.п. Разряд единиц, разряд десятков. Однозначные, двузначные числа.</p>
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	<p>Набирать 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 тенге, используя монеты в 10 тг.</p> <p>Называть текущий день недели и месяц. Соотносить месяц с соответствующим временем года.</p>

«Забегание вперед»	Называть числительные в прямом и обратном порядке, присчитываемая и отсчитываемая по 2, 3, 4, 5 в пределах 20. Записывать числа, называемые при счете.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, полоски и квадраты, счеты, абак для демонстрации записи круглых десятков, цифровые кассы, табличка с числом 10, карточки с записью круглых десятков и числа 100. Разрядная таблица. Монетные кассы у каждого ученика, реальные монеты достоинством 10, 20, 100 тг.

Технологическая карта темы: **Сложение и вычитание круглых десятков.**

Количество уроков	2
В контексте сквозной темы: Все обо мне. Учебные цели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять сложение и вычитание круглых десятков. Увеличивать и уменьшать число на несколько десятков. 2. Сравнивать сложение и вычитание однозначных чисел и круглых десятков. 3. По примеру на сложение составлять пример на вычитание круглых десятков. По примеру на вычитание составлять пример на сложение круглых десятков. <p>Решать простые текстовые арифметические задачи нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько десятков. Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью.</p>
Наглядная геометрия	Различать отрезок, луч, кривую линию. Определять вид угла на чертеже с помощью чертежного треугольника. Строить прямой, тупой, острый углы с помощью чертежного треугольника.
Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 10 в пределах 100. Сравнивать круглые десятки. Записывать круглые десятки в разрядную таблицу.
Математический словарь и словосочетания	К двум десяткам прибавить три десятка получится 5 десятков. В двадцати прибавить тридцать получится пятьдесят. От шести десятков отнять три десятка получится три десятка. От шестидесяти отнять тридцать получится тридцать.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Узнавать меру длины 1 дм. Устанавливать единичные соотношения мер длины дм и см. припоминать, что в 1 дм – 10 см.

«Забегание вперед»	Объединять две простые задачи с единой сюжетной линией и связью числовых данных в составную задачу.
Оборудование	Пучки палочек, бруски, полоски, счеты, цифровые кассы, таблички с круглыми десятками и числом 100. Разрядная таблица. Ученческие линейки.

Примерные контрольные задания по темам: Нумерация круглых десятков и числа 100. Сложение и вычитание круглых десятков.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Получать, называть, записывать круглые десятки и число 100.</p> <p>2. Называть круглые десятки и число 100 в прямом и обратном порядке.</p> <p>3. Сравнивать по величине круглые десятки.</p> <p>4. Определять место круглых десятков и числа 100 в числовом ряду.</p> <p>5. Выполнять сложение и вычитание круглых десятков.</p>	<p>1. Перед учеником бруски или пучки палочек. Педагог просит: получи на брусках (пучках палочек) число 20, 40, 90, 100. Запиши и прочти полученные числа.</p> <p>2. Считай, прибавляя по 10 от 20 до 80. Считай, вычитая по 10 от 100.</p> <p>3. Сравни, напиши нужный знак: 50 ... 40 80 ... 90 10 ... 100 30 ... 30</p> <p>4. Вставь пропущенные числа: 10, ..., 30, ..., ..., 60, ..., ..., 80, ..., ..., 100.</p> <p>5. Реши примеры: 20 + 40, 30 + 50, 80 – 30, 100 – 70</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Сравнивать числа первого десятка и круглые десятки. Называть сходство и круглые десятки. Называть сходство и различие в записи и величине.</p> <p>2. Сравнивать сложение и вычитание однозначных чисел и круглых десятков.</p>	<p>1. Сравни числа первого десятка и круглые десятки. Скажи сходство, скажи различие.</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>10 20 30 40 50 60 70 80 90 100</p> <p>2. Реши пары примеров. Сравни решение примеров. В чем сходство, в чем различие?</p> <p>3 + 6 4 + 4 2 + 7</p> <p>30 + 60 40 + 40 20 + 70</p>

Применение	<p>1. Начерти разрядную таблицу. Впиши в нее числа: 30, 50, 60, 70. Что означает ноль в записи чисел: 30, 50, 60, 70?</p> <p>2. Реши примеры: $40 + 20 = \dots$ $90 - 50 =$</p> <p>По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение.</p>
-------------------	--

Карта учебных достижений по темам:

Нумерация круглых десятков и числа 100. Сложение и вычитание круглых десятков.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Получает, называет, записывает круглые десятки и число 100.</p> <p>2. Называет круглые десятки и число 100 в прямом и обратном порядке.</p> <p>3. Сравнивает по величине круглые десятки.</p> <p>4. Определяет место круглых десятков и числа 100 в числовом ряду.</p> <p>5. Выполняет сложение и вычитание круглых десятков.</p>		<p>1. Сравнивает числа первого десятка и круглые десятки. Называет сходство и различие в записи и величине.</p> <p>2. Сравнивает способы сложения и вычитания однозначных чисел и круглых десятков.</p>		<p>1. Вписывает круглые десятки в разрядную таблицу.</p> <p>2. По примеру на сложение составляет пример на вычитание круглых десятков.</p>	

**Сводная карта учебных достижений по темам: Нумерация круглых десятков и числа 100.
Сложение и вычитание круглых десятков.**

Учащихся ... класса

Узнавание	ФИ уч-ся	Понимание	ФИ уч-ся	Применение	ФИ уч-ся
<ol style="list-style-type: none"> Получает, называет, записывает круглые десятки и число 100. Называет круглые десятки и число 100 в прямом и обратном порядке. Сравнивает по величине круглые десятки. Определяет место круглых десятков и числа 100 в числовом ряду. Выполняет сложение и вычитание круглых десятков. 		<ol style="list-style-type: none"> Сравнивает числа пер-вого десятка и круглые десятки. Называет сход-ство и различие в записи и величине. Сравнивает способы сложения и вычитания однозначных чисел и кру-глых десятков. 		<ol style="list-style-type: none"> Вписывает кру-глые десятки в раз-рядную таблицу. По примеру на-сложение состав-ляют пример на вы-читание круглых десятков. 	

Технологическая карта темы: Меры длины – сантиметр, дециметр, метр.

Количество уроков	3
<p>В контексте сквозной темы: Все обо мне.</p> <p>Учебные цели</p>	<ol style="list-style-type: none"> Читать числа с наименованиями мер длины сантиметр, дециметр, метр. Называть соотношения $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$. Измерять длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывать результат измерения длины числом с наименованием меры длины. Показывать протяженность сантиметра, дециметра и метра на линейке и модели метра. Сравнивать числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями. Измерять с помощью модели метра длину различных предметов и объектов. Результат измерения записывать числом с наименованием меры длины. Преобразовывать числа, полу-ченные при измерении длины (заменять крупные меры мелкими ($3 \text{ дм} = \dots \text{ см}$)).

Наглядная геометрия	Показывать начало и конец отрезка. Различать прямую линию и отрезок. Строить отрезок заданной длины. Измерять длину отрезка в сантиметрах и дециметрах.
Сопутствующее повторение	Присчитывать по 10 до 100. Устанавливать соотношение $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$. Показывать на линейке и другими способами расстояние равное 1 см , 1 дм . Измерять протяженность предметов и объектов с помощью мерок в 1 см , в 1 дм . Результаты измерения записывать числом с наименованием меры длины.
Математический словарь и словосочетания	Десять сантиметров, двадцать сантиметров, тридцать сантиметров, сорок сантиметров, пятьдесят сантиметров, шестьдесят сантиметров, семьдесят сантиметров, восемьдесят сантиметров, девяносто сантиметров, сто сантиметров (1 метр). Десять сантиметров – это 1 дм, двадцать сантиметров – это 2 дм, тридцать сантиметров – это 3 дм, сорок сантиметров – это 4 дм, пятьдесят сантиметров – это 5 дм, шестьдесят сантиметров – это 6 дм, семьдесят сантиметров – это 7 дм, восемьдесят сантиметров – это 8 дм, девяносто сантиметров – это 9 дм, сто сантиметров – это 10 дм или 1 метр.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и выраженных круглыми десятками, при решении арифметических задач.
«Забегание вперед»	На усмотрение учителя.
Оборудование	Индивидуальные модели мер длины: см, дм, м. Метровая линейка. Рулетка. Сантиметровая лента. Ученические линейки. Таблички с записью единичных соотношений мер длины: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$.

Примерные контрольные задания по теме: Меры длины – сантиметр, дециметр, метр.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Показывать протяженность сантиметра, дециметра и метра на линейке и модели метра, сантиметровой ленте.</p> <p>2. Читать числа с наименованиями мер длины сантиметр, дециметр, метр.</p>	<p>1. Покази протяженность сантиметра на линейке, между указательным и большим пальцем. Покази руками расстояние 1 м на рулетке, на сантиметровой ленте, на модели метра.</p> <p>2. Прочитай числа, скажи, как они были получены: 4 см, 5 дм, 10 м</p>

<p>3. Называть соотношения 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см.</p> <p>4. Сравнивать числа, полученные при измерении длины с одинаковыми наименованиями.</p> <p>5. Измерять длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывать результат измерения длины числом с наименованием меры длины.</p>	<p>3. Впиши нужные числа: 1 м = ... см; 1 м = ... дм; 1 дм = ... см</p> <p>4. Сравни числа, поставь нужный знак: >, <, =: 4 см ... 8 см 9 дм ... 5 дм 80 м ... 50 м</p> <p>5. Измерь длину отрезка, счетной палочки. Запиши результаты измерений.</p>
<p>Понимание</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями.</p> <p>Применение</p> <p>1. Измерять с помощью модели метра длину различных предметов и объектов. Результат измерения записывать числом с наименованием меры длины.</p> <p>2. Преобразовывать числа, полученные при измерении длины (заменять крупные меры мелкими (3 дм = ... см)).</p>	<p>Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, = 1 дм ... 5 см 60 см ... 1 м 7 дм ... 1 м 10 дм ... 1 м 100 см ... 1 м</p> <p>1. Измерь длину класса с помощью метровой линейки. Запиши результат измерения.</p> <p>2. Вырази в сантиметрах числа: 2 дм = ... см 6 дм = ... см 4 дм = ... см 8 дм = ... см</p>

Карта учебных достижений по теме: Меры длины – сантиметр, дециметр, метр.
Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Показывает протяженность сантиметра, дециметра и метра на линейке и модели метра, сантиметровой ленте.</p> <p>2. Читает числа с наименованиями меры длины сантиметр, дециметр, метр.</p>		<p>Сравнивает числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями.</p>		<p>1. Измеряет с помощью модели метра длину различных предметов и объектов. Результат измерения записывает</p>	

<p>3. Называет соотношения 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см.</p> <p>4. Сравнивает числа, полученные при измерении длины, с одинаковыми наименованиями.</p> <p>5. Измеряет длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывает результат измерения числом с наименьшим мерой длины.</p>			<p>числом с наименьшей мерой длины.</p> <p>2. Преобразовывает числа, полученные при измерении длины (заменяет крупные меры мелкими 3 дм = ... см).</p>
---	--	--	--

Технологическая карта темы: Меры стоимости – тенге, тийн.

		2		
<p>Количество уроков</p> <p>В контексте сквозной темы: Все обо мне.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Узнавать монеты в 50 и 100 тг в играх и упражнениях. Называть соотношение: 1 тг = 100 тн. Читать числа с наименованиями мер стоимости. Сравнивать числа, полученные при измерении стоимости с одинаковыми наименованиями.</p> <p>2. Сравнивать числа, полученные при измерении стоимости, с разными наименованиями.</p> <p>3. Набирать и разминать 50 и 100 тг другими монетами.</p>			
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>На усмотрение учителя.</p>			
<p>Сопутствующее повторение</p>	<p>Присчитывать и отсчитывать по 10 в пределах 100. Сравнивать числа в пределах 20 и круглые десятки.</p> <p>Узнавать и называть монеты достоинством 1, 2, 5, 10, 20 тенге.</p>			
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Тийн, тенге – меры стоимости. Крупная мера, мелкая мера стоимости.</p> <p>В 1 тенге сто тийнов. Разменял монеты ... Заменял монеты ...</p>			
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	<p>На усмотрение учителя.</p>			

«Забегание вперед»	Присчитывать по 2 тг до 20 тг, по 5 тг до 50 тг, по 10 тг до 100 тг.
Оборудование	Монетные кассы для учащихся. Натуральные монеты достоинством 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 тг. Табличка единичных соотношений мер стоимости. Таблички с наименованиями мер стоимости. Оборудование для игры «Магазин».

Примерные контрольные задания по теме: Меры стоимости – тенге, тийын.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Узнавать монеты в 50 и 100 тг в играх и упражнениях.</p> <p>2. Называть соотношение: 1 тг = 100 тн. Читать числа с наименованиями мер стоимости.</p> <p>3. Сравнивать числа, полученные при измерении стоимости с одинаковыми наименованиями.</p>	<p>1. Перед учеником монеты достоинством: 10 тг, 20 тг, 50 тг, 100 тг.</p> <p>Покажи монету 50 тг, покажи монету 20 тг, покажи монету 100 тг.</p> <p>2. Запиши нужное число: 1 тг = ... тн.</p> <p>3. Прочитай числа: 50 тг, 100 тн, 40 тг, 80 тн.</p> <p>4. Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, =:</p> <p>50 тг ... 100 тг 50 тг ... 20 тг 80 тг ... 80 тг 40 тг ... 20 тг</p>
<p>Понимание</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении стоимости, с разными наименованиями.</p>	<p>Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, =:</p> <p>30 тн ... 1 тг 1 тг ... 50 тн 50 тн ... 50 тг 30 тг ... 30 тн</p>
<p>Применение</p> <p>Набирать и заменивать 50 тг и 100 тг другими монетами.</p>	<p>Ученика монетная касса.</p> <p>1. Выложи монету 50 тг, 100 тг, 20 тг. Разменяй эту монету другими монетами. Какие монеты понадобятся?</p> <p>2. Выложи две монеты по 20 тг и одну монету в 10 тг. Какой монетой можно их заменить?</p> <p>Выложи две монеты по 50 тг. Какой монетой их можно заменить?</p>

Карта учебных достижений по теме: Меры стоимости – тенге, тьын.
Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Узнает монеты в 50 и 100 тг в играх и упражнениях. 2. Называет соотношение: 1 тг = 100 тн. 3. Читает числа с наименованиями мер стоимости. 4. Сравнивает числа, полученные при измерении стоимости с одинаковыми наименованиями.		Сравнивает числа, полученные при измерении стоимости, с разными наименованиями.		Набирает и разменивает 50 тг и 100 тг другими монетами.	

Технологическая карта темы: Нумерация полных чисел от 21 до 99.

Количество уроков	5
В контексте сквозной темы: Все обо мне. Учебные цели	1. Называть, записывать, читать числа от 21 до 99. Называть числа от 1 до 100 в прямом и обратном порядке. Определять место каждого числа в числовом ряду. Узнавать однозначные и двузначные числа. Узнавать четные и нечетные числа. Сравнивать числа по их месту в числовом ряду. 2. Называть однозначные, двузначные числа. Давать определение однозначных и двузначных чисел. Называть четные и нечетные цифры и числа. 3. Получать числа от 21 до 100 тремя способами. Раскладывать число на десятки и единицы и составлять число из десятков и единиц. Называть значение каждой цифры в записи чисел первой сотни. Выполнять поразрядное сравнение чисел. Показывать на модели метра отрезок, равный любому количеству сантиметров в пределах 100.

Сопутствующее повторение	Различать однозначные и двузначные числа в пределах 20. Понимать, что в записи числа на первом месте справа пишутся единицы, на втором месте справа – десятки, на третьем месте справа – сотни. Припоминать табличные случаи умножения и деления в пределах 20 при решении примеров и задач.
Математический словарь и словосочетания	В числе двадцать один – два десятка и одна единица и т.п. Однозначные, двузначные числа. Единицы – это первый разряд. Они пишутся на первом месте справа. Десятки – это второй разряд. Они пишутся на втором месте справа. Сотни – это третий разряд. Они пишутся на третьем месте справа. Число, цифра. 2, 4, 6, 8, 0 – четные цифры. 1, 3, 5, 7, 9 – нечетные цифры. У четных чисел на конце записи числа стоят цифры 2, 4, 6, 8, 0. У нечетных чисел на конце записи числа стоят цифры: 1, 3, 5, 7, 9. Разложу число двадцать пять на двадцать и пять. Получу число 25 из числа 20 и числа 5.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Набирать любое количество тенге в пределах 100 с помощью монет разного достоинства. Записывать полученное число с наименованием меры стоимости.
«Забегание вперед»	Присчитывать по 2 до 20, по 3 до 30.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, полоски и квадраты, счеты, абак для демонстрации записи двузначных чисел, цифровые кассы, демонстрационная таблица «Сотня». Разрядная таблица. Монетные кассы у каждого ученика. Индивидуальные модели метра.

Технологическая карта тем: Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание, основанное на знаниях нумерации (50 + 4, 54 – 4, 54 – 50, 23 + 1, 24 – 1).

Количество уроков	3
-------------------	---

<p>В контексте сквозной темы: Моя школа Учебные цели</p>	<p>1. Складывать круглые десятки и единицы (30 + 6, 6 + 30). Вычитать из двузначного числа все десятки, вычитать все единицы (45 – 40, 45 – 5). Прибавлять к двузначному числу и вычитать из двузначного числа единицу (78 + 1, 45 – 1).</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания. Использовать переместительное свойство сложения.</p> <p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью, решение составной задачи с вопросами к каждому действию.</p>
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>Измерять длину отрезка, предмета, любого объекта, пользуясь двумя мерами длины. Результат измерения записывать числом с наименованиями мер длины.</p>
<p>Сопутствующее повторение</p>	<p>Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Составлять число из десятков и единиц. Вести счет единицами в прямом и обратном порядке в пределах 100.</p>
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Слагаемые, сумма. Поменяем местами слагаемые, сумма не изменится. Если к числу прибавить единицу, получим следующее число. Сложение проверим вычитанием. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Если от числа отнимем единицу, получим предыдущее число. Вычитание проверим сложением. Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи.</p>
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины с разными наименованиями (2 дм + 3 см, 2дм 4 см – 2 дм, 2 дм 4 см – 4 см).</p>
<p>«Забегание вперед»</p>	<p>Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30.</p>
<p>Оборудование</p>	<p>Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.</p>

**Примерные контрольные задания по темам: Нумерация полных чисел от 21 до 99.
Сложение и вычитание, основанное на знаниях нумерации.**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий										
<p>Узнавание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Называть, записывать, читать числа от 21 до 99. 2. Определять место каждого числа в числовом ряду. 3. Узнавать однозначные и двузначные числа. 4. Узнавать четные и нечетные числа. 5. Сравнивать числа по их месту в числовом ряду. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возьми 3 палочек и еще 7 отдельных палочек. Какое число получилось? Запиши и прочитай его. 2. Запиши соседей чисел: ... 45 ..., ... 89 ..., ... 31 ..., ... 76 ..., ... 66 ... 3. Выпиши в первую строчку двузначные числа, а во вторую строчку выпиши однозначные: 3, 87, 45, 2, 10, 6, 34, 82, 7, 31, 4. 4. Четные числа подчеркни одной чертой, а нечетные – двумя чертами: 2, 9, 47, 35, 46, 89, 61, 10, 14, 56, 28. 5. Сравни числа, поставь нужный знак: $>$, $<$, $=$ 42 ... 47, 75 ... 70, 89 ... 100, 63 ... 72. 										
<p>Понимание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Называть однозначные, двузначные числа. Давать определение однозначных и двузначных чисел. 2. Называть четные и нечетные цифры и числа. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запиши по пять однозначных и двузначных чисел. Какие числа называются однозначными? Какие числа называются двузначными? 2. Запиши по пять четных и нечетных чисел. Какие числа называются четными, нечетными? 										
<p>Применение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Получать числа от 21 до 100 тремя способами. 2. Раскладывать число на десятки и единицы и составлять число из десятков и единиц. 3. Называть значение каждой цифры в записи чисел первой сотни. 4. Выполнять поразрядное сравнение чисел. 5. Выполнять сложение и вычитание, основанное на знаниях нумерации. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Получи число 56 из десятков и единиц. К какому числу нужно прибавить единицу, чтобы получить число 56? Из какого числа нужно вычесть единицу, чтобы получить число 56? 2. Разложи числа на десятки и единицы: $34 = \dots$ дес. \dots ед. $85 = \dots$ дес. \dots ед. Составь числа: 6 дес. 3 ед. = ..., 4 дес. 8 ед. = ..., 5 дес. 1 ед. = ... 3. Прочитай числа. Скажи, что означает каждая цифра в записи числа: 38, 52, 67, 84, 98. 4. Запиши числа в разрядную таблицу и сравни: 56 и 58, 39 и 31, 45 и 65. 5. Реши примеры: <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>30 + 6</td> <td>48 – 40</td> <td>79 – 9</td> <td>75 + 1</td> <td>98 – 1</td> </tr> <tr> <td>40 + 2</td> <td>59 – 50</td> <td>26 – 6</td> <td>67 + 1</td> <td>35 – 1</td> </tr> </table> 	30 + 6	48 – 40	79 – 9	75 + 1	98 – 1	40 + 2	59 – 50	26 – 6	67 + 1	35 – 1
30 + 6	48 – 40	79 – 9	75 + 1	98 – 1							
40 + 2	59 – 50	26 – 6	67 + 1	35 – 1							

Карта учебных достижений по темам: Нумерация полных чисел от 21 до 99. Сложение и вычитание, основанное на знаниях нумерации.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Называет, записывает, читает числа от 21 до 99. 2. Определяет место каждого числа в числовом ряду. 3. Узнает однозначные и двузначные числа. 4. Узнает четные и нечетные числа. 5. Сравнивает числа по их месту в числовом ряду.		1. Называет однозначные, двузначные числа. Дает определение однозначных и двузначных чисел. 2. Называет четные и нечетные цифры и числа.		1. Получает числа от 21 до 100 тремя способами. 2. Раскладывает число на десятки и единицы и составляет число из десятков и единиц. 3. Называет значение каждой цифры в записи чисел первой сотни. 4. Выполняет поразрядное сравнение чисел. 5. Выполняет сложение и вычитание, основанное на знаниях нумерации.	

Технологическая карта темы: Мера длины – миллиметр.

Количество уроков	2
В контексте сквозной темы: Моя школа Учебные цели	1. Показывать на линейке расстояние, равное 1 мм. Читать числа с наименованиями меры длины миллиметр. Называть соотношение $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$. Сравнивать числа, полученные при измерении длины с одинаковыми наименованиями. Измерять длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывать результат измерения длины числом с наименованием меры длины миллиметр. 2. Сравнивать числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями. 3. Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении длины (заменять крупные меры мелкими ($3 \text{ см} = \dots \text{ мм}$)).

Наглядная геометрия	Измерять длину отрезка в сантиметрах и миллиметрах. Строить отрезок, длина которого выражена в миллиметрах. Увеличивать и уменьшать величину на несколько миллиметров.
Сопутствующее повторение	Узнавать и показывать протяженность 1 см, 1 дм на линейке. Устанавливать соотношение изученных единиц длины: сантиметра, дециметра, метра. Присчитывать и отсчитывать круглыми десятками.
Математический словарь и словосочетания	Миллиметр – мера длины. В одном сантиметре – 10 миллиметров. Крупные меры длины, мелкие меры длины. Замена крупных мер мелкими.
Межпредметные и внутрипредметные связи	На усмотрение учителя.
«Забегание вперед»	На усмотрение учителя.
Оборудование	Индивидуальные модели мер длины: см, дм, м. Ученические линейки. Таблички с записью единичных соотношений мер длины: 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см, 1 см = 10 мм.

Примерные контрольные задания по теме: Мера длины – миллиметр.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Показывать на линейке расстояние, равное 1 мм. 2. Читать числа с наименованиями меры длины миллиметр. 3. Называть соотношение 1 см = 10 мм. 4. Сравнивать числа, полученные при измерении длины с одинаковыми наименованиями. 5. Измерять длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывать результат измерения длины числом с наименованием меры длины миллиметр.</p>	<p>1. Покажи на линейке расстояние в 1 мм. 2. Прочитай числа: 4 мм, 10 мм, 2 см 5 мм, 65 мм. 3. Вставь нужное число: 1 см = ... мм 4. Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, = 56 мм ... 60 мм, 85 мм ... 77 мм, 10 мм ... 12 мм 5. Измерь длину клеточки в тетради. Запиши результат измерения.</p>

Понимание	Сравни числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями.	Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, = 1 см ... 6 мм, 10 мм ... 1 см, 45 мм ... 1 см.
Применение	Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении длины (заменять крупные меры мелкими).	Выполни преобразования: 2 см = ... мм 8 см = ... мм 4 см = ... мм 7 см = ... мм

Карта учебных достижений по теме: Мера длины – миллиметр.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Показывает на линейке расстояние равное 1 мм. 2. Читает числа с наименованиями меры длины миллиметр. 3. Называет соотношение 1 см = 10 мм. 4. Сравнивает числа, полученные при измерении длины с одинаковыми наименованиями. 5. Измеряет длину предметов, отрезка с помощью линейки и записывает результат измерения длины числом с наименованием меры длины миллиметр.		Сравнивает числа, полученные при измерении длины, с разными наименованиями.		Выполняет преобразование чисел, полученных при измерении длины (заменяет крупные меры мелкими).	

Технологическая карта тем:
Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом ($46 + 2$, $48 - 2$).
Порядок действий в примерах со скобками.

Количество уроков	5
<p>В контексте сквозной темы:</p> <p>Моя школа</p> <p>Учебные цели</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Складывать и вычитать двузначное число с однозначным числом в пределах 100 без перехода через разряд устными вычислительными приемами. 2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками. 3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения. <p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части.</p> <p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p>
Наглядная геометрия	Измерять длину отрезка, предмета, любого объекта, пользуясь двумя мерами длины. Результат измерения записывать числом с наименованиями мер длины.
Сопутствующее повторение	<p>Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Складывать и вычитать однозначные числа в пределах 10.</p> <p>Складывать круглые десятки и единицы ($30 + 6$, $6 + 30$). Вычитать из двузначного числа все десятки, вычитать все единицы ($45 - 40$, $45 - 5$). Прибавлять к двузначному числу и вычитать из двузначного числа единицу ($78 + 1$, $45 - 1$).</p>

Математический словарь и словосочетания	Слагаемые, сумма. Поменяем местами слагаемые, сумма не изменится. Если к числу прибавить единицу, получим следующее число. Сложение проверяем вычитанием. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Если от числа отнимем единицу, получим предыдущее число. Вычитание проверим сложением. Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости и длины, не требующие преобразований (25 см + 4 см, 78 см – 5 см, 27 тт + 2 тт, 96 тт – 4 тт)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Модели метра с сантиметровыми делениями. Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.

**Примерные контрольные задания по темам:
Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом (46 + 2, 48 – 2).
Порядок действий в примерах со скобками.**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий										
Узнавание Складывать и вычитать двузначное число с однозначным числом в пределах 100 без перехода через разряд устными вычислительными приемами.	<p>Реши примеры.</p> <table> <tr> <td>45 + 4</td> <td>3 + 66</td> <td>37 + 2</td> <td>5 + 22</td> </tr> <tr> <td>99 – 8</td> <td>64 – 3</td> <td>76 – 4</td> <td>38 – 6</td> </tr> </table>	45 + 4	3 + 66	37 + 2	5 + 22	99 – 8	64 – 3	76 – 4	38 – 6		
45 + 4	3 + 66	37 + 2	5 + 22								
99 – 8	64 – 3	76 – 4	38 – 6								
Понимание 1. Понимать взаимнообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. 2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.	<p>1. Реши примеры. По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение.</p> <table> <tr> <td>45 + 4</td> <td>32 + 6</td> <td>71 + 5</td> <td>46 – 3</td> <td>58 – 6</td> <td>97 – 5</td> </tr> </table> <p>2. Определи порядок действий и реши примеры.</p> <table> <tr> <td>50 + (33 – 3)</td> <td>60 + (36 – 30)</td> <td>80 – (49 – 9)</td> <td>58 – (16 + 4)</td> </tr> </table>	45 + 4	32 + 6	71 + 5	46 – 3	58 – 6	97 – 5	50 + (33 – 3)	60 + (36 – 30)	80 – (49 – 9)	58 – (16 + 4)
45 + 4	32 + 6	71 + 5	46 – 3	58 – 6	97 – 5						
50 + (33 – 3)	60 + (36 – 30)	80 – (49 – 9)	58 – (16 + 4)								

Применение		1. Реши примеры, выполни проверку противоположным действием. 63 + 6 78 – 5 26 + 2 38 – 4 2. Выполни сложение удобным способом. 5 + 51 2 + 95 6 + 21 7 + 32
1. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. 2. Использовать переместительное свойство сложения.		

Карта учебных достижений по темам:
Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом (46 + 2, 48 – 2).
Порядок действий в примерах со скобками.
Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Складывает и вычитает двузначное число с однозначным числом в пределах 100 без перехода через разряд устными вычислительными приемами.		1. Понимает взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составляет пример на вычитание. 2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.		1. Выполняет проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. 2. Использует переместительное свойство сложения.	

**Технологическая карта тем: Сложение круглых десятков и двузначных чисел (40 + 26, 26 + 40).
Вычитание круглых десятков из двузначных чисел (87 – 50).**

Количество уроков	6
В контексте сквозной темы: Моя школа	1. Складывает круглые десятки и двузначные числа, вычитает круглые десятки из двузначных чисел устными вычислительными приемами.

Учебные цели	<p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p> <p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части.</p> <p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p>
Наглядная геометрия	Увеличивать и уменьшать отрезок на несколько сантиметров и миллиметров. Чертить отрезки заданной длины.
Сопутствующее повторение	Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Складывать и вычитать однозначные числа в пределах 10, складывать и вычитать круглые десятки.
Математический словарь и словосочетания	Слагаемые, сумма. Поменяем местами слагаемые, сумма не изменится. Сложение проверяем вычитанием. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Вычитание проверим сложением. Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости и длины, не требующие преобразований (25 см +40 см, 78 см – 50 см, 27 тг + 10 тг, 94 тг – 60 тг, 56 мм – 40 мм)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки; бруски и кубики; счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Модели метра с сантиметровыми делениями. Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.

Примерные контрольные задания по темам:

**Сложение круглых десятков и двузначных чисел (40 + 26, 26 + 40).
Вычитание круглых десятков из двузначных чисел (87 – 50).**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
Узнавание Складывает круглые десятки и двузначные числа, вычитает круглые десятки из двузначных чисел устными вычислительными приемами.	Реши примеры. 35 + 40 30 + 54 38 + 20 50 + 12 99 – 80 64 – 30 76 – 40 38 – 20
Понимание 1. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. 2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.	1. Реши примеры. По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение. 45 + 40 60 + 32 46 – 30 58 – 40 2. Определи порядок действий и реши примеры. 52 + (27 – 7) 60 + (31 + 4) 86 – (45 – 5) 51 – (18 + 2)
Применение Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.	1. Реши примеры, выполни проверку противоположным действием. 33 + 60 89 – 50 20 + 28 68 – 40

**Карта учебных достижений по темам: Сложение круглых десятков и двузначных чисел (40 + 26, 26 + 40)
Вычитание круглых десятков из двузначных чисел (87 – 50).**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Складывает круглые десятки и двузначные числа, вычитает круглые десятки из двузначных чисел устными вычислительными приемами.		1. Понимает взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составляет пример на вычитание. 2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.		Выполняет проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.	

Технологическая карта темы:
Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд (24 + 12, 36 – 12).

Количество уроков	3
<p>В контексте сквозной темы: Моя школа</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Складывать и вычитать двузначные числа устными вычислительными приемами (вычисления начинать с высших разрядов).</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Исползовать переместительное свойство сложения.</p> <p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части.</p> <p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p>
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>Узнавать, называть, сравнивать линии: прямая, луч, отрезок на чертежах. Чертить линии: прямую линию, луч, отрезок.</p>
<p>Сопутствующее повторение</p>	<p>Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Складывать и вычитать однозначные числа в пределах 10, складывать и вычитать круглые десятки, складывать и вычитать двузначное число с круглыми десятками</p>
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Слагаемые, сумма. Поменяем местами слагаемые, сумма не изменится. Сложение проверяем вычитанием. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Вычитание проверим сложением. Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи.</p>
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости и длины, не требующие преобразований (25 см +41 см, 78 см – 53 см, 27 тт + 11 тт, 94 тт – 62 тт)</p>

«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Модели метра с сантиметровыми делениями. Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.

**Примерные контрольные задания по теме:
Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд (24 + 12, 36 – 12).**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий									
<p>Узнавание</p> <p>Складывать и вычитать двузначные числа устными вычислительными приемами (вычисления начинать с высших разрядов).</p>	<p>Реши примеры.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$34 + 42$</td> <td>$23 + 54$</td> <td>$31 + 27$</td> <td>$54 + 15$</td> </tr> <tr> <td>$99 - 85$</td> <td>$64 - 32$</td> <td>$76 - 66$</td> <td>$38 - 35$</td> </tr> </table>	$34 + 42$	$23 + 54$	$31 + 27$	$54 + 15$	$99 - 85$	$64 - 32$	$76 - 66$	$38 - 35$	
$34 + 42$	$23 + 54$	$31 + 27$	$54 + 15$							
$99 - 85$	$64 - 32$	$76 - 66$	$38 - 35$							
<p>Понимание</p> <p>1. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание.</p> <p>2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p>	<p>1. Реши примеры. По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$45 + 32$</td> <td>$61 + 25$</td> <td>$46 - 32$</td> <td>$68 - 58$</td> <td>$47 - 42$</td> </tr> </table> <p>2. Определи порядок действий и реши примеры.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$52 + (23 + 2)$</td> <td>$67 - (36 - 4)$</td> <td>$96 - (47 - 15)$</td> <td>$51 - (16 + 12)$</td> </tr> </table>	$45 + 32$	$61 + 25$	$46 - 32$	$68 - 58$	$47 - 42$	$52 + (23 + 2)$	$67 - (36 - 4)$	$96 - (47 - 15)$	$51 - (16 + 12)$
$45 + 32$	$61 + 25$	$46 - 32$	$68 - 58$	$47 - 42$						
$52 + (23 + 2)$	$67 - (36 - 4)$	$96 - (47 - 15)$	$51 - (16 + 12)$							
<p>Применение</p> <p>Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.</p>	<p>1. Реши примеры, выполни проверку противоположным действием.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$33 + 52$</td> <td>$76 - 43$</td> <td>$57 + 41$</td> <td>$49 - 39$</td> <td>$67 - 65$</td> </tr> </table>	$33 + 52$	$76 - 43$	$57 + 41$	$49 - 39$	$67 - 65$				
$33 + 52$	$76 - 43$	$57 + 41$	$49 - 39$	$67 - 65$						

**Карта учебных достижений по теме:
Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд (24 + 12, 36 – 12).**
Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Складывает и вычитает двузначные числа устными вычислительными приемами (вычисления начинается с высших разрядов).		1. Понимает взаимобратный характер сложения и вычитания: по приему на сложение составляет пример на вычитание. 2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.		Выполняет проверку действий сложения и вычитания прочитая противоположным действием.	

**Технологическая карта тем:
Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным (56 + 4).
Вычитание однозначных чисел из круглых десятков (60 – 4).**

Количество уроков	5
В контексте сквозной темы: Моя школа	1. Получать круглые десятки при сложении двузначного и однозначного числа. Вычитать однозначные числа из круглых десятков. 2. Понимать взаимобратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками. 3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения. Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведений и деление на равные части. Формулировать вопрос к условию задачи. Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.
Учебные цели	

Наглядная геометрия	Чертить отрезки заданной величины. Выражать длину отрезка двумя мерами длины.
Сопутствующее поворение	Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Складывать однозначные числа с получением суммы 10, складывать круглые десятки. Дополнять двузначные числа до круглого десятка.
Математический словарь и словосочетания	Слагаемые, сумма. Поменяем местами слагаемые, сумма не изменится. Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи. Год, месяц, неделя, сутки – меры времени. В одном году 12 месяцев. В одной неделе 7 суток. В одном месяце может быть 28, 29, 30, 31 день. В сутках 24 часа.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Увеличивать и уменьшать числа, полученные при измерении величин на несколько единиц длины, стоимости, емкости. Называть единичные соотношения мер времени: месяц, неделя, сутки, час. Называть дату своего рождения. Пользоваться табелем-календарем для определения дня недели по дате. Устанавливать последовательность дней недели, месяцев года. Соотносить каждый месяц года со временем года.
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Модели метра с сантиметровыми делениями. Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.

**Примерные контрольные задания по темам:
Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным (56 + 4).
Вычитание однозначных чисел из круглых десятков (60 – 4).**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий								
Узнавание Получать круглые десятки при сложении двузначного и однозначного числа. Вычитать однозначные числа из круглых десятков.	<p>Реши примеры.</p> <table border="0"> <tr> <td>34 + 6</td> <td>53 + 7</td> <td>41 + 9</td> <td>75 + 5</td> </tr> <tr> <td>90 – 5</td> <td>60 – 2</td> <td>70 – 6</td> <td>30 – 3</td> </tr> </table>	34 + 6	53 + 7	41 + 9	75 + 5	90 – 5	60 – 2	70 – 6	30 – 3
34 + 6	53 + 7	41 + 9	75 + 5						
90 – 5	60 – 2	70 – 6	30 – 3						

<p>Понимание</p> <p>1. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. 2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p>	<p>1. Реши примеры. По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение.</p> <p>$45 + 5$ $68 + 2$ $40 - 3$ $60 - 8$ $70 - 4$</p> <p>2. Определи порядок действий и реши примеры.</p> <p>$52 + (48 - 40)$ $60 - (36 - 30)$ $90 - (47 - 40)$ $51 + (16 - 7)$</p>
<p>Применение</p> <p>Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.</p>	<p>1. Реши примеры, выполни проверку противоположным действием.</p> <p>$33 + 52$ $76 - 43$ $57 + 41$ $49 - 39$ $67 - 65$</p>

Карта учебных достижений по темам:
Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным (56 + 4).
Вычитание однозначных чисел из круглых десятков (60 - 4).

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Получает круглые десятки при сложении двузначного и однозначного числа. Вычитает однозначные числа из круглых десятков.		1. Понимает взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составляет пример на вычитание. 2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.		Выполняет проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.	

Технологическая карта тем:

Получение круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным (45 + 25).
Вычитание двузначных чисел из круглых десятков (50 – 25).

6	
<p>Количество уроков</p> <p>В контексте сквозной темы:</p> <p>Моя семья и друзья</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Получать круглые десятки при сложении двузначных чисел. Вычитать двузначные числа из круглых десятков.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p> <p>3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения.</p> <p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части. Формулировать вопрос к условию задачи.</p> <p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p>
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>Чертить отрезки заданной величины. Сравнить отрезки по длине. Узнавать на чертеже замкнутую и незамкнутую ломаные линии. Измерять и вычислять длину ломаной линии. Конструировать замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Сравнить отрезок и незамкнутую ломаную линию, устанавливать сходство и различие.</p>
<p>Сопутствующее повторение</p>	<p>Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Использовать переместительный закон сложения.</p>
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Слагаемые, сумма. Поменяем местами слагаемые, сумма не изменится. Увеличить (уменьшить) число на ... Найти сумму, разность чисел ... Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи.</p> <p>Ломаная линия, замкнутая ломаная линия, незамкнутая ломаная линия. Замкнутая ломаная линия – граница многоугольника. Ломаная линия состоит из отрезков.</p>

Межпредметные и внутрипредметные связи	Увеличивать и уменьшать числа, полученные при измерении величин на несколько единиц длины, стоимости, емкости.
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.
Оборудование	Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Модели метра с сантиметровыми делениями. Таблицы с чертежами ломаных линий. Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.

Примерные контрольные задания по темам:

**Получение круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным (45 + 25).
Вычитание двузначных чисел из круглых десятков (50 – 25).**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий									
<p>Узнавание</p> <p>Получать круглые десятки при сложении двузначных чисел. Вычитать двузначные числа из круглых десятков</p>	<p>Реши примеры.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$34 + 26$</td> <td>$53 + 17$</td> <td>$41 + 29$</td> <td>$75 + 15$</td> </tr> <tr> <td>$90 - 25$</td> <td>$60 - 28$</td> <td>$70 - 63$</td> <td>$30 - 23$</td> </tr> </table>	$34 + 26$	$53 + 17$	$41 + 29$	$75 + 15$	$90 - 25$	$60 - 28$	$70 - 63$	$30 - 23$	
$34 + 26$	$53 + 17$	$41 + 29$	$75 + 15$							
$90 - 25$	$60 - 28$	$70 - 63$	$30 - 23$							
<p>Понимание</p> <p>1. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание.</p> <p>2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p>	<p>1. Реши примеры. По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$45 + 25$</td> <td>$68 + 22$</td> <td>$40 - 23$</td> <td>$60 - 48$</td> <td>$70 - 44$</td> </tr> </table> <p>2. Определи порядок действий и реши примеры.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$52 + (48 - 20)$</td> <td>$60 - (36 - 12)$</td> </tr> <tr> <td>$90 - (47 - 23)$</td> <td>$57 + (46 - 13)$</td> </tr> </table>	$45 + 25$	$68 + 22$	$40 - 23$	$60 - 48$	$70 - 44$	$52 + (48 - 20)$	$60 - (36 - 12)$	$90 - (47 - 23)$	$57 + (46 - 13)$
$45 + 25$	$68 + 22$	$40 - 23$	$60 - 48$	$70 - 44$						
$52 + (48 - 20)$	$60 - (36 - 12)$									
$90 - (47 - 23)$	$57 + (46 - 13)$									
<p>Применение</p> <p>Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.</p>	<p>1. Реши примеры, выполни проверку противоположным действием.</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>$33 + 57$</td> <td>$70 - 43$</td> <td>$59 + 21$</td> <td>$40 - 19$</td> <td>$60 - 25$</td> </tr> </table>	$33 + 57$	$70 - 43$	$59 + 21$	$40 - 19$	$60 - 25$				
$33 + 57$	$70 - 43$	$59 + 21$	$40 - 19$	$60 - 25$						

**Карта учебных достижений по темам:
Получение круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным (45 + 25).
Вычитание двузначных чисел из круглых десятков (50 – 25).**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Получает круглые десятки при сложении двузначных чисел. Вычитает двузначные числа из круглых десятков		1. Понимает взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составляет пример на вычитание. 2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.		Выполняет проверку действий и вычитания противоположным действием.	

**Технологическая карта тем: Получение сотни сложением двузначного числа с однозначным и двузначным числом.
Вычитание однозначного и двузначного числа из сотни.**

Количество уроков	7
В контексте сквозной темы: Моя семья и друзья Учебные цели	1. Получать число 100 при сложении двузначных чисел с однозначными и двузначными числами. Вычитать однозначные и двузначные числа из числа 100. 2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. По примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками. 3. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Использовать переместительное свойство сложения. Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части. Формулировать вопрос к условию задачи.

	<p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p> <p>Показывать на чертеже и называть фигуры: квадрат и прямоугольник. Показывать по названию, называть элементы фигур: вершины, углы, стороны (верхнее, нижнее основание, боковые стороны). Называть свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Измерять длины сторон геометрических фигур.</p> <p>Строить прямоугольник, квадрат по заданным длинам сторон с помощью чертежного треугольника. Использовать буквы латинского алфавита для обозначения прямоугольника, квадрата.</p> <p>Раскладывать двузначное число на десятки и единицы. Использовать переместительный закон сложения.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание круглых десятков. Заменять десяток десятью единицами. Называть единичные соотношения мер длины.</p> <p>Слагаемые, сумма. Поменять местами слагаемые, сумма не изменится. Увеличить (уменьшить) число на ... Найти сумму, разность чисел ... Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи.</p> <p>Вершины, углы, стороны (верхнее, нижнее основание, боковые стороны) прямоугольника, квадрата. Противоположные стороны. Прямые углы.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины с преобразованием (выражением чисел, в более мелких или более крупных мерах).</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.</p> <p>Пучки палочек и отдельные палочки, бруски и кубики, счеты, абак. Ученические линейки. Разрядная таблица. Таблица «Сотня». Модели метра с сантиметровыми делениями. Таблица единичных соотношений мер длины. Таблички с алгоритмом выполнения арифметических действий.</p>
<p>Сопутствующее повторение</p>	
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	
<p>«Забегание вперед»</p>	
<p>Оборудование</p>	

Примерные контрольные задания по темам: Получение сотни сложением двузначного числа с однозначным и двузначным числом. Вычитание однозначного и двузначного числа из сотни.

Ожидаемые результаты		Содержание заданий	
Узнавание Получать число 100 при сложении двузначных чисел с однозначными и двузначными числами. Вычитать однозначные и двузначные числа из числа 100.		Реши примеры. 97 + 3 91 + 9 54 + 46 63 + 37 100 – 5 100 – 8 100 – 66 100 – 72	
Понимание 1. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание. 2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.		1. Реши примеры. По примеру на сложение составь пример на вычитание. По примеру на вычитание составь пример на сложение. 45 + 55 68 + 32 96 + 4 100 – 4 100 – 78 2. Определи порядок действий и реши примеры. 52 + (24 + 24) 100 – (76 – 32) 100 – (15 – 7) 97 + (43 – 40)	
Применение Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.		1. Реши примеры, выполни проверку противоположным действием. 33 + 67 100 – 83 96 + 4 100 – 9	

Карта учебных достижений по темам: Получение сотни сложением двузначного числа с однозначным и двузначным числом. Вычитание однозначного и двузначного числа из сотни.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Получает число 100 при сложении двузначных чисел с однозначными и двузначными числами. Вычитает однозначные и двузначные числа из числа 100.		1. Понимает взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составляет пример на вычитание. 2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.		Выполняет проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.	

Технологическая карта темы: Меры массы – килограмм, центнер.

Количество уроков	2
<p>В контексте сквозной темы: Моя семья и друзья Учебные цели</p>	<p>1. Читать и записывать числа, полученные при измерении массы в килограммах и центнерах. Называть единичные соотношения мер массы: 1 ц = 100 кг. 2. Называть массу одного мешка картофеля, риса, сахара, массу своего тела. 3. Определять вес бытовых предметов, продуктов питания с помощью безмена или бытовых электронных весов.</p>
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>Показывать на чертеже и называть фигуры: квадрат и прямоугольник. Показывать по названию, называть элементы фигур: вершины, углы, стороны (верхнее, нижнее основание, боковые стороны). Называть свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Измерять длины сторон геометрических фигур. Строить прямоугольник, квадрат по заданным длинам сторон с помощью чертежного треугольника. Использовать буквы латинского алфавита для обозначения прямоугольника, квадрата.</p>
<p>Сопутствующее поворнение</p>	<p>Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части. Формулировать вопрос к условию задачи. Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решение составной задачи записывать с вопросами к каждому действию.</p>
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Килограмм, центнер – меры массы. Весы, безмен, гири, взвесить. Определить вес (массу) предмета. Вершины, углы, стороны (верхнее, нижнее основание, боковые стороны) прямоугольника, квадрата. Противоположные стороны. Прямые углы.</p>
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	<p>Определять массу продуктов питания в магазине.</p>
<p>«Забегание вперед»</p>	<p>Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.</p>

Оборудование	Циферблатные весы, безмен и др. виды весов. Гиря весов 1 кг. Продукты питания, расфасованные по 1 кг и др. веса. Таблички с наименованием мер массы килограмм, центнер с образцами краткой формы записи наименования при числах, с единичными соотношениями мер массы: 1 ц = 100 кг.
--------------	--

Технологическая карта темы: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.

2	
Количество уроков	
В контексте сквозной темы: Моя семья и друзья Учебные цели	<p>1. Складывать и вычитать числа с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразований.</p> <p>2. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с разными наименованиями (2 дм + 3 см, 2дм 4 см – 2 дм, 2 дм 4 см – 4 см).</p> <p>3. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с одинаковыми наименованиями, требующие преобразования (93 см + 7 см = 100 см = 1 м; 1 м – 28 см = 100 см – 28 см).</p> <p>Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько десятков.</p> <p>Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью.</p>
Наглядная геометрия	Измерять длину отрезка, предмета, любого объекта, используя меры длины: мм, см, дм, м. Результат измерения записывать числом с наименованием меры длины. Выполнять сложение и вычитание отрезков. Строить отрезок заданной длины.
Сопутствующее поворение	Называть соотношения мер длины, стоимости, массы. Читать числа с наименованиями мер стоимости, длины, массы. Сравнить числа, полученные при измерении величин с одинаковыми наименованиями. Сравнить числа, полученные при измерении величин, с разными наименованиями. Преобразовывать числа, полученные при измерении величин (заменять крупные меры мелкими, например, 3 дм = ... см).

Математический словарь и словосочетания	Числа, полученные при измерении длины, массы, стоимости. Меры длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр. Меры массы: килограмм, центнер. Меры стоимости: тенге, тиын. В 1 метре 10 дециметров, в 1 метре 100 сантиметров, в 1 дециметре 10 сантиметров, в 1 сантиметре 10 миллиметров. В 1 центнере 100 килограммов. В 1 тенге 100 тиынов. Слагаемые, сумма. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Сложение проверяем вычитанием. Вычитание проверяем сложением. Условие задачи. Вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение задачи. Ответ задачи.
Межпредметные и внутривидовые связи	На усмотрение учителя.
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50.
Оборудование	Ученические линейки. Индивидуальные модели метра, разделенные на дециметры. Модели метра и дециметра. Табличка с образцом записи примера на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины. Таблицы единичных соотношений мер длины, массы, стоимости.

Примерные контрольные задания по теме: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
Узнавание Складывать и вычитать числа с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразований.	Выполни действия: 74 см + 26 см 9 ц + 91 ц 6 тг + 54 тг 76 ц – 43 ц 60 кг – 32 кг 99 тг – 48 тг
Понимание Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с разными наименованиями.	Выполни действия: 3 м + 60 см 50 тг + 30 тн 2 ц + 65 кг 5 дм 4 см – 4 см 3 ц 65 кг – 3 ц 8 м 80 см – 4 м 8 м 80 см – 50 см

Применение	Выполни действия:
Складывает и вычитает числа, полученные при измерении величин с одинаковыми наименованиями, требующие преобразования.	$7 \text{ дм} + 3 \text{ дм}$ $40 \text{ см} + 60 \text{ см}$ $38 \text{ кг} + 62 \text{ кг}$ $86 \text{ тн} + 14 \text{ тн}$ $1 \text{ тг} - 50 \text{ тн}$ $1 \text{ м} - 15 \text{ см}$ $1 \text{ ц} - 75 \text{ кг}$ $1 \text{ дм} - 3 \text{ см}$

Карта учебных достижений по теме:
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.
Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Складывает и вычитает числа с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразований.		Складывает и вычитает числа, полученные при измерении величин с разными наименованиями.		Складывает и вычитает числа, полученные при измерении величин с одинаковыми наименованиями, требующие преобразования.	

Технологическая карта темы: Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.
Сложение с переходом через разряд. Письменное сложение.

Количество уроков	6
В контексте сквозной темы: Мир вокруг нас. Учебные цели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными без перехода и с переходом через разряд. 2. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образца. 3. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами. Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части.

	Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью, решение составной задачи – с вопросами к каждому действию.
Наглядная геометрия	Измерять длину отрезков, записывать результат измерения с наименованиями мер длины: см и мм. Измерять длину ломаной линии.
Сопутствующее повторение	Складывать числа в пределах 20 с переходом через десяток.
Математический словарь и словосочетания	Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи. Сложение с переходом через разряд. Слагаемые, сумма. Увеличили на ...
Межпредметные и внутрипредметные связи	Складывать числа, полученные при измерении величин (без преобразований) и с преобразованиями).
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 2 в пределах 20, по 3 в пределах 30, по 4 в пределах 40, по 5 в пределах 50, по 6 в пределах 60.
Оборудование	Счеты, абак, пучки палочек. Таблички с алгоритмом выполнения устного и письменного сложения с переходом через разряд в пределах 100 двузначных чисел с однозначными и двузначными.

Примерные контрольные задания по теме:

Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.

Сложение с переходом через разряд. Письменное сложение.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
Узнавание 1. Выполнять письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными без перехода через разряд. 2. Выполнять письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными с переходом через разряд.	1. Запиши примеры столбиком и вычисли сумму. $52 + 7$ $83 + 5$ $25 + 14$ $41 + 25$ 2. Запиши примеры столбиком и вычисли сумму. $49 + 5$ $34 + 8$ $35 + 27$ $58 + 16$

<p>Понимание</p> <p>1. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образаца.</p> <p>2. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p>	<p>1. Реши примеров по образцу.</p> $47 + 5 = ?$ $47 + 3 + 2 = 52$ <p>38 + 4 56 + 5 47 + 6 78 + 8</p>
<p>Применение</p> <p>1. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами.</p>	<p>2. Определи порядок действий и выполни вычисления в столбик.</p> $36 + (9 + 9)$ $58 + (60 - 24)$ <p>6 + (34 + 23)</p>
<p>Применение</p> <p>1. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами.</p>	<p>Реши примеры устно. Объясни решение.</p> $28 + 6$ $49 + 3$ $57 + 6$ $86 + 5$

Карта учебных достижений по теме:
Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.
Сложение с переходом через разряд. Письменное сложение.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Выполняет письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными без перехода через разряд.</p> <p>2. Выполняет письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными с переходом через разряд.</p>		<p>1. Выполняет сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образаца.</p> <p>2. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.</p>		<p>1. Выполняет сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд устными вычислительными приемами.</p>	

Технологическая карта тем: Вычитание с переходом через разряд. Письменное вычитание. Проверка сложения и вычитания.

Количество уроков	8
<p>В контексте сквозной темы: Мир вокруг нас.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Выполнять письменное вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. 2. Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образца. Понимать взаимобратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание, по примеру на вычитание составлять пример на сложение. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками. 3. Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через разряд устными вычислительными приемами. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием. Решать простые и составные текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, на нахождение произведения и деление на равные части. Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью, решение составной задачи с вопросами к каждому действию.</p>
Наглядная геометрия	Определять вид угла с помощью чертежного треугольника. Чертить прямые, острые, тупые угла с помощью чертежного треугольника.
Сопутствующее повторение	Вычитать числа в пределах 20 с переходом через десяток. Выполнять письменное сложение двузначных чисел с однозначными и двузначными без перехода и с переходом через разряд. Припоминать табличные случаи умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5 в пределах 20.
Математический словарь и словосочетания	Условие, вопрос задачи. Краткая запись задачи. Решение, ответ задачи. Вычитание с переходом через разряд. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Уменьшили на ...
Межпредметные и внутрипредметные связи	Вычитать числа, полученные при измерении величин (без преобразований и с преобразованиями).

«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 7 в пределах 70, по 8 в пределах 80, по 9 в пределах 90.
Оборудование	Счеты, абак, пучки палочек. Таблички с алгоритмом выполнения устного и письменного сложения двузначных чисел с однозначными числами без перехода и с переходом через разряд в пределах 100. Таблички единичных соотношений мер длины, стоимости, массы.

Примерные контрольные задания по темам:

Вычитание с переходом через разряд. Письменное вычитание.

Проверка сложения и вычитания.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Выполнять письменное вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд.</p> <p>2. Выполнять письменное вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.</p>	<p>1. Запиши примеры столбиком и вычисли разность.</p> $\begin{array}{r} 58 - 3 \\ 89 - 6 \\ 28 - 15 \\ 96 - 45 \end{array}$ <p>2. Запиши примеры столбиком и вычисли разность.</p> $\begin{array}{r} 42 - 5 \\ 34 - 8 \\ 35 - 27 \\ 58 - 16 \end{array}$
<p>Понимание</p> <p>1. Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образца.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составлять пример на вычитание, по примеру на вычитание составлять пример на сложение.</p> <p>3. Придерживаться порядка действий в примерах со скобками.</p>	<p>1. Реши примеров по образцу.</p> $\begin{array}{r} 42 - 5 = ? \\ 42 - 2 - 3 = 37 \end{array}$ <p>2. Реши примеры столбиком. По примеру на сложение составь пример на вычитание.</p> $\begin{array}{r} 37 + 6 \\ 64 + 26 \end{array}$ <p>По примеру на вычитание составь пример на сложение.</p> $\begin{array}{r} 62 - 9 \\ 42 - 18 \end{array}$ <p>3. Определи порядок действий и выполни вычисления в столбик.</p> $\begin{array}{r} 48 + (50 - 24) \\ 45 + (9 + 9) \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 + (24 + 53) \end{array}$

Применение	
<p>1. Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через разряд устными вычислительными приемами.</p> <p>2. Выполнять проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.</p>	<p>1. Реши примеры устно. Объясни решение.</p> <p>32 – 4 65 – 7 37 – 8 95 – 9</p> <p>2. Реши примеры. Выполни проверку противоположным действием.</p> <p>67 + 25 54 – 18 48 + 6 52 – 8</p>

**Карта учебных достижений по темам:
Вычитание с переходом через разряд. Письменное вычитание.
Проверка сложения и вычитания.**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Выполняет письменное вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд.</p> <p>2. Выполняет письменное вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.</p>		<p>1. Выполняет вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через разряд устными вычислительными приемами с использованием образца.</p> <p>2. Понимает взаимнообратный характер сложения и вычитания: по примеру на сложение составляет пример на вычитание, по примеру на вычитание составляет пример на сложение.</p> <p>3. Придерживается порядка действий в примерах со скобками.</p>		<p>1. Выполняет вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через разряд устными вычислительными приемами.</p> <p>2. Выполняет проверку действий сложения и вычитания противоположным действием.</p>	

Технологическая карта темы: Меры времени – месяц, сутки, час, минута.

Количество уроков	1
<p>В контексте сквозной темы: Мир вокруг нас. Учебные цели</p>	<p>1. Называть единичные соотношения мер времени: месяц, неделя, сутки, час. Сравнивать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразования. 2. Сравнивать числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями. Иметь представление о конкретной наполняемости единиц времени 1 ч и 1 мин. 3. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями, требующие преобразования. Определять время по часам с точностью до получаса, до 5 минут (в прошедшем времени: 5 часов 30 минут, 8 часов 45 минут).</p>
Наглядная геометрия	<p>Называть элементы фигур: вершины, углы, стороны (основание верхнее, нижнее, боковые стороны). Называть свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Выполнять построение прямоугольника, квадрата по заданным длинам сторон с помощью чертежного треугольника.</p>
Сопутствующее повторение	<p>Называть месяцы года по порядку. Соотносить месяцы года со временем года.</p>
Математический словарь и словосочетания	<p>Месяц, сутки, час, минута – меры времени. В одном году 12 месяцев. В одной неделе 7 суток. В одном месяце может быть 28, 29, 30, 31 день. В сутках 24 часа, в часе – 60 минут.</p>
Межпредметные и внутрипредметные связи	<p>На усмотрение учителя.</p>
«Забегание вперед»	<p>На усмотрение учителя.</p>
Оборудование	<p>Табличка с единичными соотношениями мер времени. Табель-календарь. Таблички с образцами выполнения арифметических действий.</p>

Примерные контрольные задания по теме: Меры времени – месяц, сутки, час, минута.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Называть единичные соотношения мер времени: месяц, неделя, сутки, час.</p> <p>2. Сравнивать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями. 3. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразования.</p>	<p>1. Впиши нужные числа: 1 год = ... мес. 1 нед = ...сут 1 ч = ... мин 1 мес. = ..., ..., ..., ... сут 1 сут = ...ч</p> <p>2. Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, =: 25 сут ... 30 сут 12 ч ... 8 ч 48 мин ... 50 мин</p> <p>3. Выполни действия: 15 сут + 25 сут 38 ч + 16 ч 42 мин – 26 мин 51 сут – 24 сут</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Сравнивать числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями.</p> <p>2. Иметь представление о конкретной наполняемости единиц времени 1 ч и 1 мин.</p>	<p>1. Сравни числа, напиши нужный знак: >, <, =: 1 сут ... 15 ч 1 мес. ... 20 сут 48 мин ... 1 ч</p> <p>2. Скажи, что можно сделать на 1 ч? Что можно сделать за 1 мин?</p>
<p>Применение</p> <p>1. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями требующие преобразований.</p> <p>2. Определять время по часам с точностью до полчаса, до 5 минут.</p>	<p>1. Выполни действия: 8 мес. + 4 мес. 28 мин + 32 мин 12 ч + 12 ч 1 год – 3 мес. 1 ч – 50 мин 1 сут – 18 ч</p> <p>2. На модели циферблата выставлено время с точностью до 5 минут. Скажи, который час. Поставь стрелки часов так, чтобы они показывали 10 ч 15 мин, 3 ч 40 мин.</p>

Карта учебных достижений по теме: Меры времени – месяц, сутки, час, минута.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Называет единичные соотношения мер времени: месяц, неделя, сутки, час.</p> <p>2. Сравнивает числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями.</p> <p>3. Складывает и вычитает числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями, не требующие преобразования.</p>		<p>1. Сравнивает числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями.</p> <p>2. Рассказывает, что можно сделать на 1 ч.</p> <p>Что можно сделать за 1 мин?</p>		<p>1. Складывает и вычитает числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями требующие преобразования.</p> <p>2. Определяет время по часам с точностью до получаса, до 5 минут.</p>	

Технологическая карта тем: Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого.

Количество уроков	6				
<p>В контексте сквозной темы: Путешествие. Учебные цели</p>	<p>1. Находить неизвестное слагаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20.</p> <p>Находить неизвестные уменьшаемое и вычитаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20.</p> <p>2. Находить неизвестное слагаемое с опорой на иллюстрацию. Находить неизвестные уменьшаемое и вычитаемое с опорой на иллюстрацию.</p> <p>3. Находить неизвестное слагаемое, используя взаимосвязь между суммой и слагаемыми. Находить неизвестное уменьшаемое и неизвестное вычитаемое, используя знания о взаимосвязи между результатом и компонентами действия вычитания.</p>				

	<p>4. Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, известных уменьшаемого и вычитаемого. Кратко записывать условие и вопрос задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задач с наименованиями, ответ записывать полностью. Решать составные задачи.</p>
Наглядная геометрия	<p>Различать замкнутую и незамкнутую ломаные линии. Использовать буквы латинского алфавита для обозначения ломаной линии. Находить длину ломаной линии.</p>
Сопутствующее повторение	<p>Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания способом подбора. Складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Называть компоненты сложения и вычитания.</p>
Математический словарь и словосочетания	<p>Слагаемые, сумма. Неизвестное слагаемое. Чтобы найти неизвестное слагаемое нужно из суммы вычесть известное слагаемое. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Чтобы найти неизвестной уменьшаемое нужно к разности прибавить вычитаемое. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность.</p>
Межпредметные и внутрипредметные связи	<p>Определение времени по часам с точностью до 1 часа. Определение продолжительности урока, режимных моментов. Определение времени окончания события по его началу и продолжительности с использованием циферблата часов.</p>
«Забегание вперед»	<p>Называть числа, полученные при счете по 2, 3, 4, 5 в прямом и обратном порядке. Составлять примеры на сложение одинаковых слагаемых.</p>
Оборудование	<p>Карточка с порядком записи примеров с неизвестными слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым. Карточки с правилом нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Иллюстративный материал для нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания и решения задач. Монетные кассы. Натуральные монеты.</p>

**Примерные контрольные задания по темам: Нахождение неизвестного слагаемого.
Нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого.**

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p align="center">Узнавание</p> <p>1. Находить неизвестное слагаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20.</p> <p>2. Находить неизвестные уменьшаемое и вычитаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20.</p>	<p>1. Найди неизвестное слагаемое способом подбора. $3 + \dots = 10$ $\dots + 8 = 10$ $10 + \dots = 16$ $\dots + 5 = 15$</p> <p>2. $\dots - 5 = 5$ $\dots - 10 = 8$ $\dots - 4 = 10$ $10 - \dots = 2$ $17 - \dots = 10$ $12 - \dots = 2$</p>
<p align="center">Понимание</p> <p>1. Находить неизвестное слагаемое с опорой на иллюстрацию.</p> <p>2. Находить неизвестные уменьшаемое и вычитаемое с опорой на иллюстрацию.</p>	<p>1. Выполни рисунок к примеру и найди неизвестное слагаемое. $4 + x = 10$ $x + 10 = 13$ $7 + x = 10$</p> <p>2. Выполни рисунок к примеру и найди неизвестный компонент вычитания. $x - 6 = 10$ $12 - x = 10$ $x - 8 = 5$ $14 - x = 7$</p>
<p align="center">Применение</p> <p>1. Находить неизвестное слагаемое, используя взаимосвязь между суммой и слагаемыми.</p> <p>2. Находить неизвестное уменьшаемое и неизвестное вычитаемое, используя знания о взаимосвязи между результатом и компонентами действия вычитания.</p>	<p>1. Найди неизвестное слагаемое. $25 + x = 30$ $x + 50 = 100$ $36 + x = 60$ $x + 18 = 32$</p> <p>2. Найди неизвестное уменьшаемое и неизвестное вычитаемое. $x - 30 = 70$ $58 - x = 50$ $x - 32 = 48$ $56 - x = 28$</p>

**Карта учебных достижений по темам: Нахождение неизвестного слагаемого.
Нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого.**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Находит неизвестное слагаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20. 2. Находит неизвестные уменьшаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20. 3. Находит неизвестные вычитаемое способом подбора при решении примеров с числами в пределах 10, 20.		1. Находит неизвестное слагаемое с опорой на иллюстрации. 2. Находит неизвестные уменьшаемое с опорой на иллюстрации. 3. Находит неизвестные вычитаемое с опорой на иллюстрации.		1. Находит неизвестное слагаемое, используя взаимосвязь между суммой и слагаемыми. 2. Находит неизвестное уменьшаемое, используя знания о взаимосвязи между результатом и компонентами действия вычитания. 3. Находит неизвестное вычитаемое, используя знания о взаимосвязи между результатом и компонентами действия вычитания.	

**Технологическая карта темы: Таблица умножения числа 2.
Таблица деления на 2.**

Количество уроков	4
В контексте сквозной темы: Путешествие	1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 2 равные части. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.

Учебные цели	<p>2. Понимать структуру таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление, по примеру на деление составлять пример на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p> <p>Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения и деление на равные части. Кратко записывать условие и вопрос задачи. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном. Решать составные задачи.</p>
Наглядная геометрия	Узнавать, называть, чертить прямую линию и отрезок. Устанавливать различие между прямой линией и отрезком. Измерять длину отрезка в сантиметрах и миллиметрах, сравнивать длины отрезков. Увеличивать (уменьшать) длину отрезка на несколько миллиметров.
Сопутствующее повторение	Складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд с записью примеров столбиком.
Математический словарь и словосочетания	Множители, произведение. Делимое, делитель, частное. Замену сложение умножением. Замену умножение сложением. Разделю на две равные части. Прямая линия, отрезок.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Умножать и делить числа, полученные при измерении стоимости, массы и длины (2 тг х 4, 2 кг х 10, 2 см х 5, 20 тг : 2, 16 кг : 2, 14 м : 2)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50.
Оборудование	Подвижная и индивидуальные (для учащихся 3 типологической группы) таблицы умножения числа 2 и деления на 2. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 2. Таблицы для устного счета. Перфокарты, карточки для индивидуальной работы. Рабочая тетрадь по теме.

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 2. Таблица деления на 2.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 2 равные части.</p> <p>3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Замени умножение сложением и вычисли ответ: $2 \cdot 5$ $2 \cdot 7$ $2 \cdot 4$ $2 \cdot 9$.</p> <p>Замени сложение умножением и вычисли ответ: $2 + 2 + 2 + 2 =$ $2 + 2 + 2 + 2 =$</p> <p>2. Возьми 8, 10, 12, 20 палочек. Раздели каждое количество палочек на 2 равные части. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Прочитай и реши примеры: $2 \cdot 7$; $2 \cdot 4$. Назови в каждом примере множители, произведения.</p> <p>Прочитай и реши примеры: $12 : 2$, $14 : 2$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 2 и деления на 2.</p> <p>2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение.</p> <p>3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения.</p> <p>4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>	<p>1. Назови соседние строчки таблицы умножения для следующих строк: $2 \cdot 9$; $2 \cdot 7$; $2 \cdot 4$; $2 \cdot 2$</p> <p>Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $4 : 2$; $10 : 2$; $16 : 2$.</p> <p>2. По примеру на умножение составь пример на деление: $2 \cdot 7$.</p> <p>По примеру на деление составь пример на умножение: $18 : 2$.</p> <p>3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $8 : 2$; $10 : 2$; $20 : 2$; $4 : 2$; $14 : 2$.</p> <p>4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.</p>
<p>Применение</p> <p>Использовать знания табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p>	<p>Реши примеры: $2 \cdot 6 + 36$ $2 \cdot 4 + 42$ $2 \cdot 7 + 67$ $12 : 2 + 23$ $18 : 2 + 81$ $16 : 2 + 45$</p>

Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 2. Таблица деления на 2.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменяет сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. 2. Выполняет деление групп предметов на 2 равные части. 3. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимает структуру таблиц умножения числа 2 и деления на 2. 2. Понимает взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление. По примеру на деление составляет пример на умножение. 3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Использует знания табличных случаев умножения числа 2 при решении примеров. 2. Использует знания табличных случаев деления на 2 при решении примеров. 	

Технологическая карта темы: Арифметические действия 1 и 11 ступеней. Порядок арифметических действий

Количество уроков	3
<p>В контексте сквозной темы: Путешествие. Учебные цели</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Называть арифметические действия, относящиеся к действиям 1 ступени, 2 ступени. 2. Называть порядок выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах. 3. Придерживаться порядка выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах.
Наглядная геометрия	На усмотрение учителя.

Сопутствующее повторение	Выполнять умножение и деление чисел в пределах 20. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд устными вычислительными приемами и с переходом через разряд с записью примеров столбиком.
Математический словарь и словосочетания	Сложение и вычитание – действия первой ступени. Умножение и деление – действия второй ступени. Действия одной ступени выполняются в том порядке, как они заданы. Если пример содержит действия первой и второй ступени, то сначала выполняются умножение и деление, а потом сложение и вычитание.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Складывать и вычитания числа, полученные при измерении величин.
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 3 до 30, по 4 до 40, по 5 до 50.
Оборудование	Таблицы, иллюстрирующие действия первой и второй ступени. Таблички с правилами определения порядка действий в примерах, содержащих действия одной ступени и действия разных ступеней.

Примерные контрольные задания по теме: Арифметические действия 1 и 11 ступеней. Порядок арифметических действий

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
Узнавание Называть арифметические действия, относящиеся к действиям 1 ступени, 2 ступени.	Назвать арифметические действия первой ступени. Назвать арифметические действия второй ступени.
Понимание Называть порядок выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах.	Назвать, в каком порядке выполняются арифметические действия одной ступени в сложных примерах. Назвать, в каком порядке выполняются арифметические действия первой и второй ступени в сложных примерах
Применение Придерживаться порядка выполнения действий 1 и 2 ступени в сложных примерах.	Определи порядок действий и реши примеры: $40 + 4 \times 2 =$ $90 - 20 : 2 =$

**Карта учебных достижений по теме: Арифметические действия 1 и 11 ступеней.
Порядок арифметических действий**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Называет арифметические действия, относящиеся к действиям 1 ступени, 2 ступени		Называет порядок выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах.		Придерживается порядка выполнения арифметических действий 1 и 2 ступени в сложных примерах.	

Технологическая карта темы: Таблица умножения числа 3. Таблица деления на 3.

Количество уроков	6
В контексте сквозной темы: Путешествие. Учебные цели	<p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 3 равные части. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Понимать структуру таблиц умножения числа 3 и деления на 3. Понимать взаимообратный характер умножения и деления; по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p> <p>Решать простые текстовые арифметические задачи нахождение произведения и деление на равные части. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном. Решать составные задачи.</p> <p>Узнавать на чертеже пересекающиеся и непересекающиеся линии: прямые, отрезки. Показывать точки пересечения линий. Называть взаимное положение линий на плоскости: пересекаются. Строить отрезки и прямые линии, имеющие различное взаимное положение на плоскости: пересекаются, не пересекаются. Использовать буквы латинского алфавита для обозначения геометрических фигур и точек пересечения.</p>

Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 3 в пределах 30. Умножать число 3 и делить на 3 равные части в пределах 20. Умножать число 2 и делить на 2 в пределах 20.
Математический словарь и словосочетания	Таблица умножения числа 3. Таблица деления на 3. По 3 взяли ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Делимое, делитель, частное. Пересекающиеся прямые, отрезки. Непересекающиеся прямые, отрезки. Точка пересечения. Пересекаются в точке...
Мехпредметные и внутрипредметные связи	Умножение и деление чисел, полученных при измерении массы, стоимости и длины (3 м х 2, 3 кг х 5, 3 т х 4)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 4 до 40, по 5 до 50, по 6 до 60.
Оборудование	Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых по 3. Подвижная таблица умножения числа 3, деления на 3 равные части. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 3. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме. Таблицы с изображением пересекающихся и непересекающихся прямых линий и отрезков. Линейки.

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 3. Таблица деления на 3.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 3 равные части.</p> <p>3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Замени умножение сложением и вычисли ответ: $3 \cdot 4$ $3 \cdot 6$ $3 \cdot 4$ $3 \cdot 8$</p> <p>Замени сложение умножением и вычисли ответ: $3 + 3 + 3 + 3 =$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 =$ $3 + 3 + 3 + 3 =$</p> <p>2. Возьми 9, 12, 15, 21 палочку. Раздели каждое количество палочек на 3 равные части. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Прочитай и реши примеры: $3 \cdot 6$; $3 \cdot 5$. Назови в каждом примере множители, произведение. Прочитай и реши примеры: $24 : 3$, $27 : 3$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>

<p align="center">Понимание</p> <p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 3 и деления на 3. 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>	<p>1. Назови соседние строчки таблицы умножения для следующих строк: $3 \cdot 9$; $3 \cdot 7$; $3 \cdot 4$; $3 \cdot 2$. Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $24 : 3$; $27 : 3$; $18 : 3$.</p> <p>2. По примеру на умножение составь пример на деление: $3 \cdot 7$. По примеру на деление составь пример на умножение: $24 : 3$</p> <p>3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $18 : 3$, $24 : 3$, $27 : 3$, $21 : 3$, $30 : 3$.</p> <p>4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.</p>						
<p align="center">Применение</p> <p>Использовать знания табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p>	<p>Реши примеры:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: left;">$3 \cdot 6 + 31$</td> <td style="text-align: left;">$3 \cdot 4 + 48$</td> <td style="text-align: left;">$3 \cdot 7 + 79$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">$27 : 3 + 23$</td> <td style="text-align: left;">$24 : 3 + 71$</td> <td style="text-align: left;">$27 : 3 + 36$</td> </tr> </table>	$3 \cdot 6 + 31$	$3 \cdot 4 + 48$	$3 \cdot 7 + 79$	$27 : 3 + 23$	$24 : 3 + 71$	$27 : 3 + 36$
$3 \cdot 6 + 31$	$3 \cdot 4 + 48$	$3 \cdot 7 + 79$					
$27 : 3 + 23$	$24 : 3 + 71$	$27 : 3 + 36$					

Карта учебных достижений по теме: Таблица умножения числа 3. Таблица деления на 3.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о Дост. (+)	Понимание	Отметка о Дост. (+)	Применение	Отметка о Дост. (+)
<p>1. Заменяет сложные одинаковых слагаемых умножением и наоборот. 2. Выполняет деление групп предметов на 3 равные части.</p>		<p>1. Понимает структуру таблиц умножения числа 3 и деления на 3. 2. Понимает взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление, по примеру на деление составляет пример на умножение.</p>		<p>1. Использует знания табличных случаев умножения числа 3 при решении примеров.</p>	

3. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.		3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.		2. Использует знания таблиц умножения случаев деления на 3 при решении примеров.
--	--	---	--	--

Технологическая карта тем: Таблица умножения числа 4. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 4.

Количество уроков В контексте сквозных тем: Путешествие и Традиции и праздники Учебные цели	9	1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 4 равные части. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Понимать структуру таблиц умножения числа 4 и деления на 4. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания таблиц умножения случаев умножения числа 4 и деления на 4 при решении примеров (в том числе и в два действия). Использовать переместительное свойство умножения при нахождении произведения. Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения и деление на равные части. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном. Решать составные задачи. Показывать точки пересечения окружности, прямой, отрезка. Называть взаимное положение окружности, прямой, отрезка на плоскости: пересекает, находится внутри, находится вне. Строить окружности, прямые, отрезки, имеющие различное взаимное положение на плоскости: пересекает, находится внутри, находится вне.		Присчитывать и отсчитывать по 4 в пределах 40. Умножать число 4 и делить на 4 в пределах 20. Умножать числа 2, 3 и делить на 2, 3 равные части.
Наглядная геометрия				
Сопутствующее повторение				

Математический словарь и словосочетания	Таблица умножения числа 4. Таблица деления на 4. По 4 взяли. ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Делимое, делитель, частное.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Умножение и деление чисел, полученных при измерении массы, стоимости и длины (5 м x 3, 4 кг x 9, 4 т x 8)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 5 до 50, по 6 до 60, по 7 до 70.
Оборудование	Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых по 4. Подвижная таблица умножения числа 4, деления на 4. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 4. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме. Таблицы с изображением прямых линий, отрезков, окружностей, которые находятся в различном пространственном положении относительно друг друга на плоскости: пересекаются, находятся внутри или вне. Линейки. Шаблоны кругов.

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 4. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 4.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 4 равные части.</p> <p>3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Замени умножение сложением и вычисли ответ: $4 \cdot 6$ $4 \cdot 7$ $4 \cdot 4$ $4 \cdot 9$.</p> <p>Замени сложение умножением и вычисли ответ: $4 + 4 + 4 + 4 =$ $4 + 4 + 4 + 4 =$ $4 + 4 + 4 + 4 =$</p> <p>2. Возьми 8, 12, 16, 20 палочек. Раздели каждое количество палочек на 4 равные части. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Прочитай и реши примеры: $4 \cdot 7$; $4 \cdot 10$. Назови в каждом примере множители, произведение. Прочитай и реши примеры: $36 : 4$, $24 : 4$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>

Понимание	Применение
<p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 4 и деления на 4.</p> <p>2. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение.</p> <p>3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения.</p> <p>4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>5. Называть переместительное свойство умножения.</p>	<p>1. Назови соседние строчки таблицы умножения для следующих строк: $4 \cdot 9$; $4 \cdot 7$; $4 \cdot 4$; $4 \cdot 2$</p> <p>Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $8 : 4$; $12 : 4$; $16 : 4$.</p> <p>2. По примеру на умножение составь пример на деление: $4 \cdot 8$.</p> <p>По примеру на деление составь пример на умножение: $28 : 4$.</p> <p>3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $16 : 4$, $40 : 2$, $28 : 4$, $32 : 4$, $24 : 4$.</p> <p>4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления. 5. Назови переместительное свойство умножения.</p>
Применение	Применение
<p>1. Использовать знания табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p> <p>2. Использовать переместительное свойство умножения при нахождении произведения.</p>	<p>1. Реши примеры: $4 \cdot 8 + 56$ $4 \cdot 9 + 44$ $4 \cdot 7 + 57$ $36 : 4 + 45$ $28 : 4 + 37$ $24 : 4 + 35$</p> <p>2. Поменяй местами множители и найди ответы к примера: $8 \cdot 4$ $9 \cdot 4$ $10 \cdot 4$ $7 \cdot 4$</p>

**Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 4.
Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 4.**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Заменяет сложенные одинаковых слагаемых умножением и наоборот.		1. Понимает структуру таблиц умножения числа 4 и деления на 4.		1. Использует знания табличных случаев умножения числа 4 при решении примеров.	

<p>2. Выполняет деление групп предметов на 4 равные части.</p> <p>3. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>		<p>2. Понимает взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление. По примеру на деление составляет пример на умножение.</p> <p>3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения.</p> <p>4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>5. Называет переместительное свойство умножения.</p>		<p>2. Использует знания табличных случаев деления на 4 при решении примеров.</p> <p>3. Использует переместительное свойство умножения при нахождении произведения.</p>
--	--	---	--	--

**Технологическая карта тем: Таблица умножения числа 5.
Таблица деления на 5. Деление на равные части, деление по содержанию.**

<p>Количество уроков</p> <p>В контексте сквозных тем: Традиции и праздники</p> <p>Учебные цели</p>	<p>9</p> <p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять практическое действие деление на равные части. Записывать действие с наименованиями у делимого и частного. Выполнять практическое действие деление по содержанию. Записывать действие с наименованиями у делимого и делителя. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Понимать структуру таблиц умножения числа 5 и деления на 5. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>
---	--

	<p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 5 и деления на 5 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе. Решать составные задачи.</p>
Наглядная геометрия	<p>Показывать точки пересечения окружности, прямой, отрезка. Называть взаимное положение многоугольника, прямой, отрезка на плоскости: пересекает, находится внутри, находится вне. Строить многоугольник, прямые, отрезки, имеющие различное взаимное положение на плоскости: пересекает, находится внутри, находится вне.</p>
Сопутствующее повторение	<p>Присчитывать и отсчитывать по 5 в пределах 50. Умножать число 5 и делить на 5 в пределах 20. Умножать числа 2, 3, 4 и делить на 2, 3, 4 равные части.</p>
Математический словарь и словосочетания	<p>Таблица умножения числа 5. Таблица деления на 5. По 5 взяли ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Делимое, делитель, частное. Делили на ... равных частей. Делили по ...</p>
Межпредметные и внутрипредметные связи	<p>Умножать и делить числа, полученные при измерении массы, стоимости и длины (5 м x 5, 5 кг x 9, 5 тг x 8) Определять время по часам с точностью до 1 часа. Определять время начала и окончания события по его продолжительности с помощью циферблата часов. Устанавливать единичные соотношения: 1 ч = 60 мин.</p>
«Забегание вперед»	<p>Присчитывать и отсчитывать по 6 до 60, по 7 до 70, по 8 до 80.</p>
Оборудование	<p>Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых по 5. Подвижная таблица умножения числа 5, деления на 5. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 5. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме. Таблицы с изображением прямых линий, отрезков, многоугольников, которые находятся в различном пространственном положении относительно друг друга на плоскости: пересекаются, находятся внутри или вне. Линейки.</p>

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 5. Таблица деления на 5. Деление на равные части, деление по содержанию.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. 2. Выполнять практическое действие деление на равные части. Записывать действие с наименованиями у делимого и частного. 3. Выполнять практическое действие деление по содержанию. Записывать действие с наименованиями у делимого и делителя. 4. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 	<p>Содержание заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Замени умножение сложением и вычисли ответ: $5 \cdot 5$ $5 \cdot 6$ $5 \cdot 3$ $5 \cdot 9$. Замени сложение умножением и вычисли ответ: $5 + 5 + 5 + 5 =$ $5 + 5 + 5 + 5 =$ 2. Возьми 10, 15, 20, 25 карандашей. Раздели каждое количество палочек на 5 равных частей. Сколько палочек в каждой части? Запиши пример с наименованиями у чисел. 3. Возьми 15 карандашей, раздели по 5 карандашей. Сколько частей получишь? Сколько стаканчиков потребуется? Запиши пример с наименованиями у чисел. 4. Прочитай и реши примеры: $5 \cdot 7$; $5 \cdot 10$. Назови в каждом примере множители, произведение. Прочитай и реши примеры: $35 : 5$; $25 : 5$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.
<p>Понимание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимать структуру таблиц умножения числа 5 и деления на 5. 2. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назови соседние строчки таблицы умножения для следующих строк: $5 \cdot 9$; $5 \cdot 7$; $5 \cdot 4$; $5 \cdot 2$. Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $10 : 5$; $25 : 5$; $45 : 5$. 2. По примеру на умножение составь пример на деление: $5 \cdot 8$. По примеру на деление составь пример на умножение: $30 : 5$. 3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $15 : 5$, $50 : 5$, $35 : 5$, $40 : 5$, $25 : 5$. 4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.

Применение	1. Реши примеры: 5 · 9 – 26 5 · 8 – 421 35 : 5 + 45 45 : 5 + 37 25 : 5 + 39
1. Использовать знания табличных случаев умножения числа 5 и деления на 5 при решении примеров (в том числе и в два действия).	

**Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 5.
Таблица деления на 5. Деление на равные части, деление по содержанию.**

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Заменяет сложные однокровых слагаемых умножением и наоборот. 2. Выполняет практическое действие деление на равные части. Записывает действие с наименованиями у делимого и частного. 3. Выполняет практическое действие деление по содержанию. Записывает действие с наименованиями у делимого и делителя. 4. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.		1. Понимает структуру таблиц умножения числа 5 и деления на 5. 2. Понимает взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление. По примеру на деление составляет пример на умножение. 3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.		1. Использует знания табличных случаев умножения числа 5 при решении примеров. 2. Использует знания табличных случаев деления на 5 при решении примеров.	

Технологическая карта тем: Таблица умножения числа 6. Таблица деления на 6.

Количество уроков	10
<p>В контексте сквозных тем: Традиции и праздники</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Выполнять деление групп предметов на 6 равных частей, на деление по содержанию. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Понимать структуру таблиц умножения числа 6 и деления на 6. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. По примеру на деление составлять 2 примера на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.</p>
Наглядная геометрия	Чертить замкнутую и незамкнутую ломаные линии.
Сопутствующее повторение	<p>Присчитывать и отсчитывать по 6 в пределах 60. Умножать числа 2, 3, 4, 5 и делить на 2, 3, 4, 5 равные части.</p> <p>Определять порядок действий в примерах, содержащих скобки и действия 1 и 2 ступеней.</p>
Математический словарь и словосочетания	<p>Таблица умножения числа 6. Таблица деления на 6. По 6 взяли ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Делимое, делитель, частное. Делили на ... равных частей. Делили по ...</p> <p>Действия первой ступени. Действия второй ступени. От перемены мест сомножителей произведение не меняется.</p>
Межпредметные и внутрипредметные связи	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени, не требующие преобразования и требующие преобразование.
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 7 до 70, по 8 до 80.

Оборудование	Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых по 6. Подвижная таблица умножения числа 6, деления на 6. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 6. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме. Таблицы с изображением замкнуты и незамкнутых ломаных линий. Линейки.
--------------	--

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 6. Таблица деления на 6.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 6 равных частей. 3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Замени умножение сложением и вырази ответ: $6 \cdot 4$ $6 \cdot 2$ $6 \cdot 3$ $6 \cdot 9$.</p> <p>Замени сложение умножением и вырази ответ: $6 + 6 + 6 + 6 =$ $6 + 6 + 6 + 6 + 6 =$ $6 + 6 + 6 + 6 =$</p> <p>2. Возьми 6, 12 палочек. Раздели каждое количество палочек на 6 равных частей. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Возьми 18 палочек, раздели по 6 палочек. Сколько частей получится? Сколько стаканчиков потребуется?</p> <p>4. Прочитай и реши примеры: $6 \cdot 7$; $6 \cdot 10$. Назови в каждом примере множители, произведение.</p> <p>Прочитай и реши примеры: $36 : 6$; $24 : 6$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 6 и деления на 6.</p> <p>2. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление, по примеру на деление составлять пример на умножение.</p> <p>3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения.</p> <p>4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>	<p>1. Назови соседние строки таблицы умножения для следующих строк: $6 \cdot 9$; $6 \cdot 7$; $6 \cdot 4$; $6 \cdot 2$.</p> <p>Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $18 : 6$; $24 : 6$; $36 : 6$.</p> <p>2. По примеру на умножение составь пример на деление: $6 \cdot 8$. По примеру на деление составь пример на умножение: $54 : 6$.</p> <p>3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $18 : 6$, $48 : 6$, $24 : 6$, $36 : 6$, $42 : 6$.</p> <p>4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.</p>

Применение	1. Реши примеры: 6 · 8 – 24 6 · 9 – 46 6 · 7 – 17 36 : 6 + 45 24 : 4 + 47 48 : 6 + 65
1. Использовать знания табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6 при решении примеров (в том числе и в два действия).	

Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 6. Таблица деления на 6.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Заменяет сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. 2. Выполняет деление групп предметов на 6 равных частей. 3. Выполняет деление по содержанию с использованием группы предметов. 4. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.		1. Понимает структуру таблиц умножения числа 6 и деления на 6. 2. Понимает взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление. По примеру на деление составляет пример на умножение. 3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.		1. Использует знания табличных случаев умножения числа 6 при решении примеров. 2. Использует знания табличных случаев деления на 6 при решении примеров.	

Технологическая карта темы: Увеличение числа в несколько раз.

Количество уроков	2
В контексте сквозной темы: Еда и напитки.	1. Выполнять практическое действие увеличения множества предметов в несколько раз. 2. Соотнести практическое действие увеличения количества в несколько раз с арифметическим действием умножением.

Учебные цели	3. Увеличивать число в несколько раз, выполняя действие умножения. Решать текстовые арифметические задачи на увеличение числа в несколько раз. Записывать кратко условие задачи, используя условные обозначения, записывать решение задачи с наименованиями, полный ответ задачи. Решать составные арифметические задачи.
Наглядная геометрия	Узнавать четырехугольники на чертеже. Строит прямоугольник с помощью чертежного треугольника по заданным длинам сторон. Называть элементы прямоугольника. Назвать свойства прямоугольника.
Сопутствующее повторение	Припоминать табличные случаи умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6.
Математический словарь и словосочетания	В 2 (3, 4, 5, 6) раза больше. Увеличили в 2 (3, 4, 5, 6) раза. Если число надо увеличить в несколько раз, его надо умножить. Прямоугольник – это четырехугольник, у которого все углы прямые, а противоположные стороны равны.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Увеличивать в несколько раз числа, полученные при измерении величин (длины, стоимости, массы, емкости).
«Забегающие вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 7 до 70, по 8 до 80.
Оборудование	Мелкие предметы для выполнения практического действия увеличения в несколько раз. Таблица, иллюстрирующая увеличение числа в несколько раз. Таблица с правилом увеличения числа в несколько раз.

Примерные контрольные задания по теме: Увеличение числа в несколько раз.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
Узнавание Выполнять практическое действие увеличения множества предметов в несколько раз.	Возьми четыре красных круга. Положи перед собой. Возьми зеленых кругов в три раза больше, чем красных. Сколько зеленых кругов взял?
Понимание Соотносить практическое действие увеличения количества в несколько раз с арифметическим действием умножением.	Возьми четыре красных круга. Положи перед собой. Возьми зеленых кругов в три раза больше, чем красных. Сколько зеленых кругов взял? Запиши в виде примера действие, которое ты выполнил.

Применение	<p>1. Увеличивай числа и записывай ответ: увеличь 5 в 3 раза, увеличь 6 в четыре раза, увеличь 3 в два раза.</p> <p>2. Реши задачу. В магазине купили 4 шариковые ручки, а тетрадей – в 3 раза больше. Сколько тетрадей купили?</p>
<p>1. Увеличивать число в несколько раз, выполняя действие умножения.</p> <p>2. Решать текстовые арифметические задачи на увеличение числа в несколько раз.</p>	<p>1. Увеличивай числа и записывай ответ: увеличь 5 в 3 раза, увеличь 6 в четыре раза, увеличь 3 в два раза.</p> <p>2. Реши задачу. В магазине купили 4 шариковые ручки, а тетрадей – в 3 раза больше. Сколько тетрадей купили?</p>

Карта учебных достижений по теме: Увеличение числа в несколько раз.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Выполняет практическое действие увеличения множества предметов в несколько раз.		Соотносит практическое действие увеличения количества предметов в несколько раз с арифметическим действием умножением.		1. Увеличивает число в несколько раз, выполняя действие умножения. 2. Решает текстовые арифметические задачи на увеличение числа в несколько раз.	

Технологическая карта темы: Уменьшение числа в несколько раз.

Количество уроков	3
<p>В контексте сквозной темы: Еда и напитки.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Выполнять практическое действие уменьшения множества предметов в несколько раз.</p> <p>2. Соотносить предметное действие уменьшения в несколько раз с арифметическим действием делением.</p> <p>3. Уменьшать число в несколько раз, выполняя деление. Решать текстовые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз. Записывать кратко условие задачи, используя условные обозначения. Записывать решение задачи с наименованиями и полный ответ. Решать составные арифметические задачи.</p>

Наглядная геометрия	Узнавать четырехугольники на чертеже. Строит квадрат с помощью чертёжного треугольника по заданным длинам сторон. Называть элементы квадрата. Назвать свойства квадрата.
Сопутствующее повторение	Припоминать табличные случаи деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6. Увеличивать число в несколько раз.
Математический словарь и словосочетания	В 2 (3, 4, 5, 6) раза меньше. Уменьшили в 2 (3, 4, 5, 6) раза. Если число надо уменьшить в несколько раз, его надо разделить. Прямоугольник с равными сторонами называется квадратом.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Уменьшать в несколько раз числа, полученные при измерении величин (стоимости, длины, массы, емкости).
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 7 до 70, по 8 до 80.
Оборудование	Мелкие предметы для выполнения практического действия уменьшения в несколько раз. Таблица, иллюстрирующая уменьшение числа в несколько раз. Таблица с правилом уменьшения числа в несколько раз.

Примерные контрольные задания по теме: Уменьшение числа в несколько раз.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>Выполнять практическое действие уменьшения множества предметов в несколько раз.</p>	<p>Возьми 12 красных квадратов. Положи перед собой. Зеленых квадратов возьми в три раза меньше. Сколько зеленых квадратов взял?</p>
<p>Понимание</p> <p>Соотносить предметное действие уменьшения в несколько раз с арифметическим действием делением.</p>	<p>Возьми 12 красных квадратов. Положи перед собой. Зеленых квадратов возьми в три раза меньше. Сколько зеленых квадратов взял?</p> <p>Запиши в виде примера действие, которое ты выполнил.</p>
<p>Применение</p> <p>1. Уменьшать число в несколько раз, выполняя деление. 2. Решать текстовые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз.</p>	<p>1. Уменьшай числа и записывай ответ: уменьши 12 в 4 раза, уменьши 25 в 5 раз, уменьши 20 в 2 раза. 2. Реши задачу. Для праздника надули 10 красных шаров, а голубых – в 2 раза меньше. Сколько голубых шаров надули для праздника?</p>

Карта учебных достижений по теме: Уменьшение числа в несколько раз.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Выполняет практическое действие уменьшения множества предметов в несколько раз.		Соотносит предметное действие уменьшения в несколько раз с арифметическим действием делением.		1. Уменьшает число в несколько раз, выполняя деление. 2. Решает текстовые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз.	

Технологическая карта темы: Таблица умножения числа 7.

Количество уроков	2				
В контексте сквозной темы: Еда и напитки. Учебные цели	<p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Присчитывать и отсчитывать по 7 до 70. Использовать переместительное свойство умножения при составлении таблицы. Понимать структуру таблицы умножения числа 7. Записывать соседние для данных строчки таблицы умножения числа 7. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 7 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.</p>				
Наглядная геометрия	Строить квадрат по заданной длине стороны с помощью чертежного треугольника. Обозначать квадрат буквами латинского алфавита.				
Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 7 в пределах 70. Припоминать и использовать табличные случаи умножения и деления для чисел 2, 3, 4, 5, 6.				

Математический словарь и словосочетания	Таблица умножения числа 7. По 7 взяли ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Увеличили в 7 раз.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Умножение чисел, полученных при измерении массы, емкости, стоимости и длины (7 м x 2, 7 кг x 5, 7 тг x 4)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 8 до 80, по 9 до 90, по 10 до 100. Составлять по примеру на умножение пример на деление.
Оборудование	Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых. Таблица умножения числа 7. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 7. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме.

Технологическая карта темы: Таблица деления на 7 равных частей.

Количество уроков	3
В контексте сквозной темы: Еда и напитки. Учебные цели	<p>1. Выполнять деление групп предметов на 7 равных частей, деление по содержанию. Уznавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Понимать структуру таблиц деления на 7. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. По примеру на деление составлять 2 примера на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении; при делителем и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.</p> <p>Уznавать на чертеже замкнутую, незамкнутую кривые линии, окружность, дугу, радиус. Чертить произвольную незамкнутую и замкнутую кривую линии. Чертить окружность с помощью циркуля заданного радиуса.</p>
Наглядная геометрия	

Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 7 в пределах 70. Припоминать и использовать табличные случаи умножения числа 7. Припоминать и использовать табличные случаи умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6.
Математический словарь и словосочетания	Таблица деления на 7. Делимое, делитель, частное. Множимое, множитель, произведение. Разделю на восемь равных частей. Уменьшить в 8 раз.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Деление чисел, полученных при измерении стоимости, массы, емкости и длины на 7 равных частей (21 тт : 7, 14 дм : 7, 70 кг : 7).
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 8 до 80, по 9 до 90, по 10 до 100.
Оборудование	Таблица деления на 7. Таблица умножения числа 7. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 7. Таблицы для устного счета. Перфокарты. Рабочие тетради по теме.

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 7. Таблица деления на 7.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменить сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 7 равных частей. 3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Заменить умножение сложением и вычисли ответ: $7 \cdot 4$ $7 \cdot 2$ $7 \cdot 3$ $7 \cdot 9$.</p> <p>Заменить сложение умножением и вычисли ответ: $7 + 7 + 7 + 7 =$ $7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$ $7 + 7 + 7 + 7 =$</p> <p>2. Возьми 7, 14 палочек. Раздели каждое количество палочек на 7 равных частей. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Прочитай и реши примеры: $7 \cdot 4$; $7 \cdot 8$. Назови в каждом примере множители, произведение. Прочитай и реши примеры: $35 : 7$, $21 : 7$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>

<p>Понимание</p> <p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 7 и деления на 7. 2. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление, по примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>	<p>1. Назови соседние строчки таблицы умножения для следующих строк: $7 \cdot 9$; $7 \cdot 7$; $7 \cdot 4$; Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $14 : 7$; $28 : 7$; $42 : 7$. 2. По примеру на умножение составь пример на деление: $7 : 6$. По примеру на деление составь пример на умножение: $49 : 7$. 3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $21 : 7$, $14 : 7$, $28 : 7$, $42 : 7$, $49 : 7$. 4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.</p>
<p>Применение</p> <p>1. Использовать знания табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p>	<p>1. Реши примеры: $7 \cdot 8 - 39$ $7 \cdot 9 - 45$ $7 \cdot 7 - 19$ $42 : 7 + 35$ $28 : 7 + 57$ $49 : 7 + 75$</p>

Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 7. Таблица деления на 7.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Заменяет сложные одинаковые слагаемых умножением и наоборот. 2. Выполняет деление групп предметов на 7 равных частей. 3. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>		<p>1. Понимает структуру таблиц умножения числа 7 и деления на 7. 2. Понимает взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление. По примеру на деление составляет пример на умножение. 3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи</p>		<p>1. Использует знания табличных случаев умножения числа 7 при решении примеров. 2. Использует знания табличных случаев деления на 7 при решении примеров.</p>	

Технологическая карта темы: Таблица умножения числа 8.

Количество уроков	2
<p>В контексте сквозной темы: Еда и напитки.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Присчитывать и отсчитывать по 8 до 80. Использовать переместительное свойство умножения при составлении таблицы. Понимать структуру таблицы умножения числа 8. Записывать соседние для данных строчки таблицы умножения числа 8. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 8 при решении примеров (в том числе и два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.</p>
<p>Наглядная геометрия</p>	<p>Строить прямоугольник по заданным длинам сторон с помощью чертежного треугольника. Обозначать прямоугольник буквами латинского алфавита. Строить отрезки заданной длины.</p>
<p>Сопутствующее повторение</p>	<p>Присчитывать и отсчитывать по 8 в пределах 80. Припоминать и использовать табличные случаи умножения и деления для чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7.</p>
<p>Математический словарь и словосочетания</p>	<p>Таблица умножения числа 8. По 8 взяли ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Увеличить в 8 раз.</p>
<p>Межпредметные и внутрипредметные связи</p>	<p>Умножение чисел, полученных при измерении массы, емкости, стоимости и длины (8 м x 2, 8 кг x 5, 8 тг x 4)</p>
<p>«Забегание вперед»</p>	<p>Присчитывать и отсчитывать по 9 до 90, по 10 до 100. Составлять по примеру на умножение пример на деление.</p>
<p>Оборудование</p>	<p>Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых. Таблица умножения числа 8. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 8. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме.</p>

Технологическая карта темы: Таблица деления на 8 равных частей.

Количество уроков	3
<p>В контексте сквозной темы: Еда и напитки.</p> <p>Учебные цели</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять деление групп предметов на 8 равных частей, деление по содержанию. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Понимать структуру таблицы деления на 8. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. По примеру на деление составлять 2 примера на умножение. Находить значение частного, используя названия таблиц умножения. Называть переменной свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 8 и деления на 8 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.
Наглядная геометрия	Узнавать на чертеже пересекающиеся и непересекающиеся отрезки и прямые. Называть точку пересечения. Строить пересекающиеся прямые и отрезки. Обозначать точку пересечения буквой латинского алфавита.
Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 8 в пределах 80. Припоминать и использовать табличные случаи умножения числа 8. Припоминать и использовать табличные случаи умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Математический словарь и словосочетания	Таблица деления на 8. Делимое, делитель, частное. Множимое, множитель, произведение. Разделю на восемь равных частей. Уменьшить в 8 раз.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Деление чисел, полученных при измерении стоимости, массы, емкости и длины на 8 равных частей (24 тг : 8, 16 дм : 8, 80 кг : 8).
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 9 до 90, по 10 до 100.
Оборудование	Таблица деления на 8. Таблица умножения числа 8. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 8. Таблицы для устного счета. Перфокарты. Рабочие тетради по теме.

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 8. Таблица деления на 8.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменить сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 8 равных частей. 3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Замени умножение сложением и вычисли ответ: $8 \cdot 4$ $8 \cdot 2$ $8 \cdot 3$ $8 \cdot 9$.</p> <p>Замени сложение умножением и вычисли ответ: $8 + 8 + 8 + 8 =$ $8 + 8 + 8 + 8 =$</p> <p>2. Возьми 16, 24 палочек. Раздели каждое количество палочек на 8 равных частей. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Прочитай и реши примеры: $8 \cdot 7$; $8 \cdot 10$. Назови в каждом примере множители, произведение. Прочитай и реши примеры: $32 : 8$, $48 : 8$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 6 и деления на 6.</p> <p>2. Понимать взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение.</p> <p>3. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения.</p> <p>4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>	<p>1. Назови соседние строчки таблицы умножения для следующих строк: $8 \cdot 9$; $8 \cdot 7$; $8 \cdot 4$; $8 \cdot 2$. Назови соседние строчки таблицы деления для следующих строк: $24 : 8$; $40 : 8$; $72 : 8$.</p> <p>2. По примеру на умножение составь пример на деление: $8 \cdot 6$. По примеру на деление составь пример на умножение: $56 : 8$.</p> <p>3. реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $24 : 8$, $48 : 8$, $32 : 8$, $56 : 8$, $80 : 8$.</p> <p>4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.</p>
<p>Применение</p> <p>1. Использовать знания табличных случаев умножения числа 8 и деления на 8 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p>	<p>1. реши примеры: $8 \cdot 9 - 55$ $8 \cdot 8 - 49$ $8 \cdot 7 - 19$ $40 : 8 + 45$ $56 : 8 + 37$ $72 : 8 + 55$</p>

Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 8. Таблица деления на 8.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Заменяет сложенные одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполняет деление групп предметов на 8 равных частей.</p> <p>3. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>		<p>1. Понимает структуру таблиц умножения числа 8 и деления на 8.</p> <p>2. Понимает взаимнообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление. По примеру на деление составляет пример на умножение.</p> <p>3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения.</p> <p>4. Использует названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>		<p>1. Использует знания табличных случаев умножения числа 8 при решении примеров.</p> <p>2. Использует знания табличных случаев деления на 8 при решении примеров.</p>	

Технологическая карта темы: Таблица умножения числа 9.

Количество уроков	2
<p>В контексте сквозной темы: Еда и напитки.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Заменять сложенные одинаковых слагаемых умножением и наоборот. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p> <p>2. Присчитывать и отсчитывать по 9 до 90. Использовать переместительное свойство умножения при составлении таблицы. Понимать структуру таблицы умножения числа 9. Записывать соседние для данных строчки таблицы умножения числа 9. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p> <p>3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 9 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.</p>

Наглядная геометрия	Строить окружность с помощью циркуля. Обозначать центр окружности буквой О. Строить отрезки заданной длины.
Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 9 в пределах 90. Припоминать и использовать табличные случаи умножения и деления для чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
Математический словарь и словосочетания	Таблица умножения числа 9. По 9 взяли ... раз, получили ... Первый множитель, второй множитель, произведение. Увеличить в 9 раз. Найти произведение, сумму, частное, разность.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Умножение чисел, полученных при измерении массы, емкости, стоимости и длины (9 м x 2, 9 кг x 5, 9 тг x 4)
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 10 до 100. Составлять по примеру на умножение пример на деление.
Оборудование	Таблички с примерами на сложение одинаковых слагаемых. Таблица умножения числа 9. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 9. Таблицы для устного счета, перфокарты. Рабочие тетради по теме.

Технологическая карта темы: Таблица деления на 9 равных частей.

Количество уроков	3
В контексте сквозной темы: Еда и напитки. Учебные цели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять деление групп предметов на 9 равных частей, деление по содержанию. Указывать названия компонентов умножения и деления в речи учителя. 2. Понимать структуру таблиц деления на 9. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять 2 примера на деление. По примеру на деление составлять 2 примера на умножение. Находить значение частного, используя знания таблиц умножения. Называть переместительное свойство умножения. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи. 3. Использовать знания табличных случаев умножения числа 9 и деления на 9 при решении примеров (в том числе и в два действия). Решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию. Решение записывать с наименованиями при первом множителе и произведении, при делимом и частном, а при делении по содержанию – при делимом и делителе.

Наглядная геометрия	Различать и показывать на чертеже треугольник. Показывать по названию элементы треугольника: вершины, углы, стороны (основание, боковые стороны). Называть элементы фигур: вершины, углы, стороны (основание, боковые стороны). Чертить произвольный треугольник.
Сопутствующее повторение	Присчитывать и отсчитывать по 9 в пределах 90. Припоминать и использовать табличные случаи умножения числа 9. Припоминать и использовать табличные случаи умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
Математический словарь и словосочетания	Таблица деления на 9. Делимое, делитель, частное. Множимое, множитель, произведение. Разделю на девять равных частей. Разделю по 9. Уменьшить в 9 раз.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Деление чисел, полученных при измерении стоимости, массы, емкости и длины на 9 равных частей (27 тт : 9, 18 дм : 9, 90 кг : 9).
«Забегание вперед»	Присчитывать и отсчитывать по 10 до 100.
Оборудование	Таблица деления на 9. Таблица умножения числа 9. Таблички с числами, называемыми при присчитывании по 9. Таблицы для устного счета. Перфокарты. Рабочие тетради по теме.

Примерные контрольные задания по темам: Таблица умножения числа 9. Таблица деления на 9.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменять сложение одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 9 равных частей.</p> <p>3. Узнавать названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>	<p>1. Замени умножение сложением и вычисли ответ: $9 \cdot 4$ $9 \cdot 2$ $9 \cdot 3$ $9 \cdot 5$.</p> <p>Замени сложение умножением и вычисли ответ: $9 + 9 + 9 + 9 =$ $9 + 9 + 9 + 9 =$</p> <p>2. Возьми 18, 27 палочек. Раздели каждое количество палочек на 9 равных частей. Сколько палочек в каждой части?</p> <p>3. Прочитай и реши примеры: $9 \cdot 7$; $9 \cdot 10$. Назови в каждом примере множители, произведение. Прочитай и реши примеры: $36 : 9$; $45 : 9$. Назови в каждом примере делимое, делитель, частное.</p>

<p align="center">Понимание</p> <p>1. Понимать структуру таблиц умножения числа 6 и деления на 6. 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Находить значение частного, используя таблиц умножения. 4. Использовать названия компонентов действий умножения и деления в собственной речи.</p>	<p>1. Назови соседние строки таблицы умножения для следующих строк: $9 \cdot 9$; $9 \cdot 7$; $9 \cdot 4$; $9 \cdot 2$. Назови соседние строки таблицы деления для следующих строк: $27 : 9$; $36 : 9$; $54 : 9$. 2. По примеру на умножение составь пример на деление: $9 \cdot 8$. По примеру на деление составь пример на умножение: $72 : 9$. 3. Реши примеры на деление. Используй таблицу умножения. $90 : 6$, $63 : 9$, $81 : 9$, $27 : 9$, $45 : 9$. 4. Назови компоненты действия умножения. Назови компоненты действия деления.</p>
<p align="center">Применение</p> <p>1. Использовать знания табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6 при решении примеров (в том числе и в два действия).</p>	<p>Реши примеры: $9 \cdot 8 - 69$ $9 \cdot 9 - 72$ $9 \cdot 7 - 41$ $45 : 9 + 28$ $36 : 9 + 37$ $54 : 9 + 65$</p>

Карта учебных достижений по темам: Таблица умножения числа 9. Таблица деления на 9.

Ученика ... класса Ф.И.

<p align="center">Узнавание</p>	<p align="center">Отметка о дост. (+)</p>	<p align="center">Понимание</p>	<p align="center">Отметка о дост. (+)</p>	<p align="center">Применение</p>	<p align="center">Отметка о дост. (+)</p>
<p>1. Заменяет сложные одинаковые слабые умножением и наоборот. 2. Выполняет деление групп предметов на 9 равных частей. 3. Узнает названия компонентов умножения и деления в речи учителя.</p>		<p>1. Понимает структуру таблиц умножения числа 9 и деления на 9. 2. Понимает взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление, по примеру на деление составляет пример на умножение. 3. Находит значение частного, используя знания таблиц умножения. 4. Использует названия компонентов действия умножения и деления в собственной речи.</p>		<p>1. Использует знания табличных случаев умножения числа 9 при решении примеров. 2. Использует знания табличных случаев деления на 9 при решении примеров.</p>	

Технологическая карта темы: Умножение числа 10. Умножение на 10.

2	
Количество уроков	2
В контексте сквозной темы: В здоровом теле – здоровый дух. Учебные цели	1. Заменять сложенные одинаковых слагаемых умножением и наоборот. 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Использовать правила умножения числа 10 и на 10 при решении примеров. Решать текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, на увеличение числа в 10 раз.
Наглядная геометрия	Измерять и вычислять длину ломаной линии.
Сопутствующее повторение	Умножать числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
Математический словарь и словосочетания	Умножение числа 10 и на 10. Чтобы умножить 10 на число и число на 10, надо приписать к этому числу справа нуль.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Умножать числа, полученные при измерении величин (длины, стоимости, массы, емкости) на 10.
«Забегание вперед»	По примеру на умножение составлять пример на деление.
Оборудование	Таблички с правилами умножения числа 10 и на 10. Таблицы для устного счета, фокарты.

Технологическая карта темы: Деление на 10.

3	
Количество уроков	3
В контексте сквозной темы: В здоровом теле – здоровый дух. Учебные цели	1. Выполнять деление групп предметов на 10 и по 10. 2. Понимать взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление. По примеру на деление составлять пример на умножение. 3. Использовать правило деления на 10 при решении примеров. Решать текстовые арифметические задачи на деление на равные части, по содержанию, на уменьшение числа в 10 раз.

Наглядная геометрия	Строить прямой, тупой, острый углы с помощью чертежного треугольника. Обозначать углы буквами латинского алфавита.
Сопутствующее повторение	Использовать правила умножения числа 10 и на 10 при решении примеров. Выполнять деление чисел на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
Математический словарь и словосочетания	Деление на 10. Чтобы разделить число, оканчивающееся нулем, на 10, надо отбросить в этом числе нуль и записать его в частное.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Делить числа, полученные при измерении величин (длины, стоимости, массы, емкости) на 10.
«Забаегание вперед»	На усмотрение учителя
Оборудование	Табличка с правилом умножения и деления числа на 10. Таблицы для устного счета, перфокарты.

Примерные контрольные задания по темам: Умножение числа 10. Деление на 10.

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Заменять сложенные одинаковых слагаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполнять деление групп предметов на 10 и по 10.</p>	<p>1. Заменя сложенные на умножение: $10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 10 + 10 + 10 =$</p> <p>Заменя умножение на сложение: $10 \cdot 4 = 6 \cdot 10 \quad 10 \cdot 5 = 7 \cdot 10$</p> <p>2. Возьми 20, 30 палочек. Раздели на 10 равных частей. Запиши пример на деление.</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Понимать взаимообратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составлять пример на деление.</p> <p>2. По примеру на деление составлять пример на умножение.</p>	<p>1. По примеру на умножение составь два примера на деление: $10 \cdot 3 = 10 \cdot 7 = 10 \cdot 5$</p> <p>2. По примеру на деление составь два примера на умножение: $30 : 10 = 40 : 10 = 60 : 10$</p>

<p>Применение</p> <p>1. Использовать правила умножения числа 10 и на 10 при решении примеров.</p> <p>2. Использовать правило деления на 10 при решении примеров.</p>	<p>Выполни действия:</p> <p>1. $10 \cdot 4$ $10 \cdot 5$ $10 \cdot 6$ $7 \cdot 10$ $3 \cdot 10$ $9 \cdot 10$</p> <p>Скажи правило умножения числа 10 и на число 10.</p> <p>2. $30 : 10$ $50 : 10$ $100 : 10$</p> <p>Скажи правило деления числа на 10.</p>
---	--

Карта учебных достижений по темам: Умножение числа 10 Умножение на 10. Деление на 10.

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
<p>1. Заменяет сложные одинаковых сла-гаемых умножением и наоборот.</p> <p>2. Выполняет деление групп предметов на 10 и по 10.</p>		<p>1. Понимает взаимобратный характер умножения и деления: по примеру на умножение составляет пример на деление.</p> <p>2. По примеру на деление составляет пример на умножение.</p>		<p>1. Использует правила умножения числа 10 и на 10 при решении примеров.</p> <p>2. Использует правило деления на 10 при решении примеров.</p>	

Технологическая карта темы: Меры времени – час, минута, секунда.

Количество уроков	2	
<p>В контексте сквозной темы:</p> <p>В здоровом теле – здоровый дух.</p> <p>Учебные цели</p>	<p>1. Определять время по часам с точностью до 1 часа. Называть единичные соотношения мер времени: час, минута, секунда.</p> <p>2. Определять время начала и окончания события по его продолжительности.</p> <p>Называть продолжительность урока, перемены, прогулки, каникул, др. режимных моментов.</p> <p>Иметь представление о наполняемости единиц времени: 1 ч, 1 мин. (Что можно сделать на 1 ч, за 1 мин?) Сравнить числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями.</p>	

	3. Определять время по часам с точностью до 5 минут (прошедшее время). Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями не требующие преобразований, умножать и делить числа, полученные при измерении времени.
Наглядная геометрия	Строить окружность с помощью циркуля. Использовать чертёж окружности для рисования циферблата часов.
Сопутствующее повторение	Показывать циферблат, часовую, минутную стрелки и направление их движения.
Математический словарь и словосочетания	Меры времени – час, минута, секунда. В одном часе – 60 минут, в одной минуте – 60 секунд. Часы, циферблат часов, минутная, часовая, секундная стрелки.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Складывать и вычитать числа в пределах 100 устными и письменными приемами.
«Забагание вперед»	На усмотрение учителя.
Оборудование	Таблички с наименованиями мер времени. Табличка с единичными соотношениями мер времени. Табель-календарь. Часы с секундной стрелкой. Секундомер.

Примерные контрольные задания по теме: Меры времени – час, минута, секунда

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>1. Определять время по часам с точностью до 1 часа.</p> <p>2. Называть единичные соотношения мер времени: час, минута, секунда.</p>	<p>1. На циферблате часов отложено время: 3 часа, 6 часов, 8 часов, 12 часов.</p> <p>Вопрос ученику: Какой час показывают часы?</p> <p>2. Впиши пропущенные числа:</p> <p>1 ч = ... мин, 1 мин = ... с</p>
<p>Понимание</p> <p>1. Определять время начала и окончания события по его продолжительности.</p> <p>2. Сравнивать числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями.</p>	<p>1. Праздник начался в 10 часов и продолжался 2 часа. В каком часу праздник закончился?</p> <p>2. Сравни числа, вставь нужный знак: >, <, =</p> <p>1 мин ... 45 с 1 ч ... 50 мин</p> <p>1 ч ... 65 мин 1 мин ... 70 с</p>

Применение	
1. Определять время по часам с точностью до 5 минут (прошедшее время). 2. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями не требующие и требующие преобразований. 3. Умножать и делить числа, полученные при измерении времени.	1. На циферблате часов отложено время: 2 ч 30 мин, 4 ч 15 мин, 10 ч 45 мин. Вопрос ученику: Который час показывают часы? 2. Выполни действия: $48 \text{ ч} - 20 \text{ ч} =$ $27 \text{ мин} + 13 \text{ мин} =$ $45 \text{ мин} + 15 \text{ мин} =$ 3. Выполни действия: $5 \text{ с} \cdot 7,$ $45 \text{ мин} : 9,$ $6 \text{ ч} \cdot 8,$ $24 \text{ ч} : 6.$

Карта учебных достижений по теме: Меры времени – час, минута, секунда

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
1. Определяет время по часам с точностью до 1 часа. 2. Называет единичные соотношения мер времени: час, минута, секунда.		1. Определяет время начала и окончания события по его продолжительности. 2. Сравнивает числа, полученные при измерении времени, с разными наименованиями.		1. Определяет время по часам с точностью до 5 минут (прошедшее время). 2. Складывает и вычитает числа, полученные при измерении времени с одинаковыми наименованиями не требующие и требующие преобразований. 3. Умножает и делит числа, полученные при измерении времени.	

Технологическая карта темы: Все действия с числами в пределах 100.

Количество уроков	2
<p>В контексте сквозной темы: В здоровом теле – здоровый дух. Учебные цели</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Складывать и вычитать в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд устными и письменными вычислительными приемами. Заменять сложение одинаковых слагаемых на умножение. 2. Уменьшать и увеличивать числа на несколько единиц. Сравнить выражения. Называть компоненты сложения и вычитания. Выполнять проверку сложения и вычитания. 3. Применять переместительное свойство сложения при сравнении выражений. Использовать табличные случаи умножения и деления при решении примеров, в том числе в два действия со скобками. Увеличивать и уменьшать числа в несколько раз. Решать составные текстовые арифметические задачи.
Наглядная геометрия	Узнавать и называть на чертеже многоугольник, прямоугольник, квадрат. Измерять длины сторон.
Сопутствующее повторение	Узнавать и называть компоненты арифметических действий сложения, вычитания, умножения, деления. Называть способы проверки сложения, вычитания, умножения, деления.
Математический словарь и словосочетания	Слагаемые, сумма, Уменьшаемое, вычитаемое, разность, множители, произведение, делимое, делитель, частное.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин (длины, массы, стоимости, емкости, времени) не требующие и требующие преобразования.
«Забегание вперед» Оборудование	На усмотрение учителя. Таблицы для устного счета, перфокарты, таблицы умножения и деления для индивидуальной работы.

Технологическая карта темы: Деление с остатком

Количество уроков	3
В контексте сквозной темы:	Выполнять практическое действие деления с остатком. Называть остаток.
В здоровом теле – здоровый дух.	Выполнять деление с остатком с помощью таблиц умножения. Выполнять запись решения примера.
Учебные цели	Выполнять арифметическое действие деления с остатком. Выполнять проверку деления с остатком. Решать текстовые арифметические задачи на деление с остатком.
Наглядная геометрия	Узнавать прямой, тупой, острый углы на чертеже. Строить прямой, тупой, острый углы с помощью чертежного треугольника. Обозначать углы буквами латинского алфавита.
Сопутствующее повторение	Называть числа, которые делятся на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 без остатка. Припоминать делимые таблиц деления на 2 (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).
Математический словарь и словосочетания	Деление с остатком. Делимое, делитель, частное, остаток. Остаток должен быть всегда меньше делителя. Деление с остатком проверяется умножением и сложением.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Выполнять деление с остатком чисел, полученных при измерении величин (длины, стоимости, массы).
«Забегание вперед»	На усмотрение учителя.
Оборудование	Мелкие предметы для иллюстрации предметного действия деления с остатком. Табличка с алгоритмом выполнения деления с остатком и его проверки.

Примерные контрольные задания по теме: Деление с остатком

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
<p>Узнавание</p> <p>Выполнять практическое действие деления с остатком. Называть остаток.</p>	<p>У школьника 10 карандашей. Раздели карандаши на 4 равные части. Все ли карандаши разделил? Как называются карандаши, которые у тебя остались?</p>

Понимание Выполнять деление с остатком с помощью таблиц умножения. Выполнять запись решения примера.	Выполни деление с остатком. Используй таблицы умножения. 18 : 5 42 : 8 20 : 3 45 : 6
Применение Выполнять арифметическое действие деления с остатком. Выполнять проверку деления с остатком.	Выполни действия. Сделай проверку: 17 : 4 48 : 5 23 : 5 56 : 6

Карта учебных достижений по теме: Деление с остатком

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Выполняет практическое действие деления с остатком.		Понимает, что остаток всегда меньше делителя.		Выполняет арифметическое действие деления с остатком. Выполняет проверку деления с остатком.	

Технологическая карта темы: Доли

Количество уроков	3
В контексте сквозной темы: В здоровом теле – здоровый дух. Учебные цели	1. Узнавать и показывать по названию доли целого предмета: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые. 2. Называть доли целого объекта: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые. Определять количество долей в целом. 3. Получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта, используя способы: разрезание, переливание, пересыпание, отрывание, перегибание, деление отрезка на равные части.
Наглядная геометрия	Строить отрезки заданной длины. Делить отрезок на 2, 3, 4, 5 равных частей.

Сопутствующее повторение	Выполнять деление и умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
Математический словарь и словосочетания	Равные части целого называются доли. Вторые доли, третьи доли, четвертые доли, пятые, шестые, восьмые, десятые доли целого. Чтобы получить вторые (третьи, четвертые) доли нужно разделить целый предмет на 2 (3, 4) равные части.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Делить длину отрезка на равные части.
«Забегание вперед»	На усмотрение учителя.
Оборудование	Яблоки, картофелины, буханка хлеба, стакан с водой, модели круга, квадрата, прямоугольника, ножницы, нож. Линейки и карандаши. Табличка с определением доли целого. Таблички, иллюстрирующие вторые, третьи, четвертые, пятые, шестые, восьмые, десятые доли целого предмета.

Примерные контрольные задания по теме: Доли

Ожидаемые результаты	Содержание заданий
Узнавание Узнавать и показывать по названию доли целого предмета: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые.	Перед учеником рисунок нескольких предметов, разделенных на разное количество равных частей. Покажи вторые доли целого предмета. Покажи четвертые доли. Покажи пятые доли.
Понимание Называть доли целого объекта: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые. Определять количество долей в целом.	Рассмотри рисунок (на рисунке целый предмет разделен, например, на 4, 5 или 10 частей). На какие доли разделен целый предмет? Сколько вторых долей в целом круге? Сколько четвертых долей в целом круге?
Применение Получать вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта, используя способы: разрезание, переливание, пересыпание, отрывание, перегибание, деление отрезка на равные части.	1. Начерти отрезок длиной 10 см. Раздели отрезок на 10 равных частей. Какие доли получил? 2. Возьми модель круга. Получи на круге четвертые доли. На сколько равных частей нужно разделить круг?

Карта учебных достижений по теме: Доли

Ученика ... класса Ф.И.

Узнавание	Отметка о дост. (+)	Понимание	Отметка о дост. (+)	Применение	Отметка о дост. (+)
Узнает, показывает по названию доли целого предмета: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые.		Называет доли целого объекта: вторые (половина), третьи, четвертые, пятые. Определяет количество долей в целом.		Получает вторые, третьи, четвертые, пятые, десятые доли целого объекта, используя способы: разрезание, переливание, пересыпание, отрывание, перегибание, деление отрезка на равные части.	

Сводная карта учебных достижений по разделу: Арифметические задачи

Тип задачи	Фамилии учащихся		
	Кадыров	Егоров	
Нахождение суммы			
Нахождение остатка			
Увеличение на несколько единиц			
Уменьшение на несколько единиц			
Нахождение произведения			
На деление на равные части			
На деление по содержанию			
На увел. в несколько раз			
На уменьш. в несколько раз			
Составных задач			

Условные обозначения: «+» – решает самостоятельно, «0» – решает с помощью учителя; «х» – недоступно решение даже с помощью учителя.

Сводная карта учебных достижений по разделу: Элементы наглядной геометрии

Навыки и знания	Фамилии учащихся									
	Кадыров	Егоров								
Узнает на чертеже: круг, окружность, квадрат, прямоугольник, угол, прямую, отрезок, луч.										
Называет: круг, окружность, квадрат, прямоугольник, угол, прямую, отрезок, луч.										
Называет элементы треугольника, квадрата, прямоугольника.										
Называет свойства сторон и углов квадрата и прямоугольника.										
Строит углы, окружность, прямоугольник, квадрат по заданным длинам сторон.										
Измеряет длину отрезка.										
Строит отрезок заданной длины.										
Измеряет и вычисляет длину ломаной линии.										
Измеряет длины сторон геометрических фигур.										

Карта может быть дополнена и другими сведениями в соответствии с содержанием программы.

Условные обозначения (в отношении построений и измерений): «+» – самостоятельно, «0» – с помощью педагога, «х» – навык пока недоступен.

Все остальные графы заполняются + или –, в зависимости от результата обучения.

Список использованной и рекомендованной литературы

1. Исенбаева Р.А. Особенности решения математических задач учащимися младших классов вспомогательной школы // Дефектология. – 1972. № 6.

2. Исенбаева Р.А. О некоторых методах преодоления трудностей перехода от простых к составным математическим задачам в младших классах вспомогательной школы // Дефектология. – 1973. № 6.

3. Обучение учащихся 1–4 классов вспомогательной школы / Под ред. В.Г. Петровой. – М. Просвещение, 1982. – Ч.1.

4. Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. – М., 1989. – 335 с.

5. Перова М.Н. Дидактические игры и занимательные упражнения на уроках математики во вспомогательной школе. – М.: Просвещение, 1989. – 120 с.

6. Перова М.Н. Эк В.В. Изучение взаимного положения геометрических фигур на плоскости на уроках математики во вспомогательной школе // Дефектология. – 1982, № 1.

7. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. – М., Просвещение. – 1992, 144 с.

8. Сулейменова Р.А. Решение арифметических задач с учащимися младших классов вспомогательной школы. Алма-Ата, Мектеп, – 1989. – 77 с.

9. Узорова О.В., Нефедова Е.А. 2500 задач по математике. 1-4 классы. Москва. – АСТ. – 2019. – 255 с.

10. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов вспомогательной школы. М. – Просвещение. – 1990 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Рекомендации к использованию учебника	5
Организация учебной и обучающей деятельности на основе технологии проектирования учебного процесса.....	9
Проект процесса обучения математике. Примерный календарно-тематический план	17
Технологические карты учебных тем. Форма краткосрочного (поурочного) плана урока. Примерные контрольные задания по темам. Карты учебных достижений по темам.	31
Список использованной и рекомендованной литературы	121

Оқу басылымы

Елисева Ирина Геннадьевна

МАТЕМАТИКА

Методическое пособие
для 4 класса специальных школ (классов) для детей
с нарушением интеллекта

Редактор А. К. Жаксыбаева
Компьютерная верстка С. К. Ильясовой

Подписано в печать 25.05.2021.
Уч. изд. л. 7,75. Усл. печ. л. 7,21.
Формат бумаги 60x84 $\frac{1}{16}$. Бумага офсетная