

Введение

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее ФГОС НОО) определил в качестве главных результатов формирование универсальных учебных действий (далее УУД), которые обеспечивают школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию.

Универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний, формирование умений, образа мира и основных видов компетенции учащегося, в том числе социальной и личностной.

Немаловажно отметить ученых, которые интересовались и занимались проблемой формирования УУД младших школьников, а именно: А.В. Федотова [48], Л.С. Выготский [13], М.И. Лисина [29], Т.В. Василенко [6], А.А. Леонтьев [31], В.О. Пунский [43].

В современных условиях внедрения нового стандарта ФГОС НОО при изучении детьми таблицы умножения каждый учитель должен организовать их деятельность так, чтобы они не просто заучивали табличные случаи, а чтобы умели объяснять смысл выполняемого действия, чтобы умели применять знания нахождения результата табличного умножения и умения выполнять соответствующий случай деления, т.е. чтобы при изучении таблицы умножения формировалось «умение учиться», как требует того стандарт.

Методические аспекты изучения табличных случаев умножения и деления рассмотрены в трудах И.И. Аргинской [1], М.А. Бантовой [3], А.В. Белошистой [4], Н.Б. Истоминой [21, С.-91], М.И. Моро [34, С.-88]. Особый интерес вызвала статья журнала «Начальная школа», где раскрыт совершенно другой подход к изучению табличного умножения и деления, который предлагает нам Степных В.А. [35, С.-34].

Вместе с тем существуют противоречия между формированием УУД и изучением табличного умножения и деления, и недостаточностью разработанных методологических основ. Это обусловило актуальность темы: «Формирование универсальных учебных действий младших школьников при изучении табличного умножения и деления».

Цель исследования – выявить педагогические условия формирования универсальных учебных действий младших школьников в процессе изучения табличных случаев умножения и деления, доказать их эффективность.

Объект исследования – процесс изучения младшими школьниками табличных случаев умножения и деления.

Предмет исследования – педагогические условия формирования универсальных учебных действий.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Теоретически обосновать процесс формирования универсальных учебных действий младших школьников при изучении табличного умножения и деления.

2. Охарактеризовать методику изучения табличного умножения и деления в начальной школе.

3. Определить педагогические условия формирования универсальных учебных действий младших школьников в процессе изучения табличного умножения и деления.

4. Разработать серию уроков изучения табличного умножения и деления для младших школьников, доказать их эффективность.

В основу исследования положена гипотеза - формирование универсальных учебных действий при изучении младшими школьниками табличного умножения и деления будет эффективным при соблюдении следующих педагогических условий:

1. Четкое представление о формировании универсальных учебных действий в процессе изучения табличного умножения и деления.

2. Систематичность и целенаправленность работы.

3. Создание условий для положительной мотивации учения.

Методы исследования:

- 1) Анализ психолого-педагогической, методической литературы;
- 2) Педагогическое наблюдение;
- 3) Беседы, анкетирование;
- 4) Анализ продуктов деятельности учащихся;
- 5) Опытная работа и качественный анализ её результатов.

Опытно-экспериментальная база исследования: 3 «А» класс МБОУ «СОШ №33» г. Бийска Алтайского края.

Педагогический эксперимент проходил в три этапа:

На первом этапе (сентябрь 2016г. – октябрь 2016г.) - мы определили проблему и в связи с ней сформулировали тему нашего исследования, цель, объект, предмет, выдвинули гипотезу, определили задачи работы.

На втором этапе (октябрь 2016г. - февраль 2017г.) – Разработали и апробировали серию уроков по теме «Табличное умножение и деление», основанную на приёмах, активизирующих универсальные учебные действия младших школьников.

На третьем этапе (февраль 2017г. – март 2017г.) – систематизировали данные, сделали заключительные выводы, оформили выпускную квалификационную работу.

Апробация исследования: основные результаты исследования представлены на XVIII международной научно - практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы» 2017г.

Структура работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

Во введении определена актуальность темы, степень разработанности проблемы и методологический аппарат исследования.

В первой главе «Теоретические основы формирования универсальных учебных действий младших школьников» раскрыто понятие «универсальные учебные действия», рассмотрены методики изучения табличных случаев умножения и деления в начальной школе, а также определены педагогические условия формирования универсальных учебных действий у младших школьников.

Во второй главе представлена «Опытно-экспериментальная работа по формированию УУД у младших школьников при изучении табличного умножения и деления» описаны организация и методика опытно-экспериментальной работы, проведен анализ ее результатов.

В заключении подведены итоги исследования, сформулированы выводы, намечены перспективы дальнейшего изучения проблемы.

В приложении содержатся материалы опытно-экспериментальной работы.

В тексте имеются таблицы, диаграммы, рисунки, отражающие основные теоретические положения и результаты исследования.

ГЛАВА 1. Теоретические основы формирования универсальных учебных действий младших школьников при изучении табличного умножения и деления

1.1. Особенности формирования универсальных учебных действий младших школьников

Универсальные учебные действия – это совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, т.е. умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщенные действия открывают учащимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик [21].

Таким образом, достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, которые включают: познавательные и учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка). Умение учиться – существенный фактор повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Функции универсальных учебных действий:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от её специально-предметного содержания [18].

Ведущую роль в формировании универсальных учебных действий играет учитель. Подбор содержания, разработка конкретного набора наиболее эффективных учебных заданий (в рамках каждой предметной области), определение планируемых результатов – всё это требует от педагога грамотного подхода.

Не менее важным является использование учителем современных образовательных технологий. Главное, учитель, весь педагогический состав должны в совершенстве владеть методиками организации в классе учебного сотрудничества («учитель-ученик», «ученик-ученик»), уметь определять свои позиции в рамках взаимодействия с учениками.

Универсальные учебные действия – это обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, – как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно-смысловых характеристик [37].

Сегодня УУД придается огромное значение. Это совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, включая и организацию самого процесса усвоения. Универсальные учебные действия - это навыки, которые надо закладывать в начальной школе на всех уроках.

Универсальные учебные действия можно сгруппировать в четыре основных блока:

- 1) личностные;
- 2) регулятивные;
- 3) познавательные;
- 4) коммуникативные.

1) Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей, позволяют сориентироваться в нравственных нормах и правилах, выработать свою жизненную позицию в отношении мира.

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить два вида действий:

- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него.

- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.

2) Регулятивные действия обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения.

Регулятивные действия обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование - предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий [12].

Регуляция субъектом своей деятельности предполагает произвольность и волю. Произвольность - умение действовать по образцу и подчинение правилам [48; с.246] предполагает построение образа ситуации и образа действия, подбор или конструирование средства или правила и удержание этого правила в процессе деятельности ребенка, трансформацию правила во внутреннее правило как основу целенаправленного действия.

Воля рассматривается как высшая форма произвольного поведения, а именно произвольное действие в условиях преодоления препятствий. Волевое действие отличается тем, что оно является собственным, инициативным и одновременно осознанным и осмысленным действием субъекта. Воля в действии проявляется как осмысленная инициативность [18].

3) Познавательные действия включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания.

Познавательные действия включают общеучебные и логические универсальные учебные действия.

Общеучебные универсальные действия включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств:
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью (подробно, сжато, выборочно) и соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.);

- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование).

Логические действия имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания. В рамках школьного обучения под логическим мышлением обычно понимается способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.), а также составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем - индуктивной или дедуктивной) [18].

Задачи логических действий:

- сравнение конкретно-чувственных и иных данных (с целью выделения тождеств/различия, определения общих признаков и составления классификации);

- опознание конкретно-чувственных и иных объектов (с целью их включения в тот или иной класс);

- анализ- выделение элементов и «единиц» из целого; расчленение целого на части;

- синтез-составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;

- сериация – упорядочение объектов по выделенному основанию;

- классификация - отнесение предмета к группе на основе заданного признака;

- обобщение - генерализация и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

- доказательство - установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство;

- подведение под понятие - распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез;

- вывод следствий;

- установление аналогий.

4) Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми [18].

Видами коммуникативных действий являются:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- управление поведением партнера - контроль, коррекция, оценка действий партнера;

- умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Учитель должен учитывать взаимосвязь уровня сформированности универсальных учебных действий со следующими показателями:

- состояние здоровья детей;

- успеваемость по основным предметам;

- уровень развития речи;

- степень владения русским языком;

- умение слушать и слышать учителя, задавать вопросы;
- стремление принимать и решать учебную задачу;
- навыки общения со сверстниками;
- умение контролировать свои действия на уроке.

Таким образом, универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний, формирование умений, образа мира и основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной.

Развитие универсальных учебных действий обеспечивает формирование психологических новообразований и способностей учащегося, которые в свою очередь определяют условия высокой успешности учебной деятельности и освоения предметных дисциплин.

1.2. Методика изучения табличных случаев умножения и деления в начальной школе

Изучение таблицы умножения и деления является центральной задачей обучения математике во 2 и 3 классе. Результаты табличного умножения в соответствии с программными требованиями к знаниям, умениям и навыкам дети должны знать наизусть. Умножение с числом нуль, с числами 1 и 10 относятся к особым случаям.

К табличному умножению относятся случаи умножения однозначных натуральных чисел на однозначные натуральные числа, результаты которых находят на основе конкретного смысла действия умножения (находят суммы одинаковых слагаемых).

Основной целью изучения младшими школьниками темы «Табличное умножение и деление» является формирование у них прочных, осознанных, доведённых до автоматизма навыков [14]. Для успешной реализации этой цели необходимо придерживаться следующих требований:

- создание условий, обеспечивающих осознанность формируемых навыков, которая является основой правильности вычислений (рациональное использование различных средств наглядности в процессе формирования навыков и правильное соотношение между теорией и практикой вычислений);

- систематическое и распределённое во времени закрепление и совершенствование формируемых навыков, обеспечивающие не только сознательность и правильность, но, и необходимую уверенность и быстроту выполнения вычислений;

- систематический контроль за уровнем овладения навыками классом в целом и каждым отдельным учеником, и обеспечение на этой основе дифференциации и индивидуализации методики обучения;

- специальное внимание к формированию умений и навыков самоконтроля.

Центральной задачей начальной школы является обеспечение твёрдого сознательного усвоения каждым учеником табличного умножения и деления. Если ученик не усвоил достаточно прочно таблицу умножения во 2 и 3 классе, то в дальнейшем при изучении письменных приёмов умножения и деления у него возникнут значительные трудности в усвоении структуры этих сложных приёмов. Для того, чтобы не допускать такого положения, необходимо руководствоваться следующими рекомендациями [14]:

- заблаговременная систематическая целенаправленная подготовка к составлению и заучиванию таблиц;

- создание у детей специальной установки на запоминание табличных случаев;

- использование всевозможных приёмов, облегчающих нахождение результата, если он забыт;

- повседневная и рационально организуемая тренировка не только в ходе работы над соответствующими темами, но и в течение всех остальных уроков математики;

- обеспечение максимального разнообразия в тренировочных упражнениях, которое должно быть связано с использованием различных средств обучения (таблицы, приборы, карточки с индивидуальными заданиями и т.д.); разных методических приёмов и форм организации занятий (дидактические игры, взаимоконтроль, самоконтроль, самостоятельная тренировочная работа, арифметические диктанты и т.д.).

В процессе формирования навыков табличного умножения и деления можно выделить два основных этапа:

1 этап. Составление таблиц.

2 этап. Запоминание таблиц.

Особое внимание следует обратить на усиление практической направленности и повышение эффективности работы при подготовке к составлению таблиц и на этапе запоминания этих таблиц. При подготовке к составлению таблиц особое внимание необходимо уделить изучению теоретических вопросов, являющихся основой вычислительных приёмов, которыми будут пользоваться ученики при составлении этих таблиц. К таким вопросам относятся [14]:

- конкретный смысл умножения как сложения одинаковых слагаемых;
- переместительное свойство умножения;
- взаимосвязь компонентов и результата умножения.

Методические подходы к составлению таблиц на современном этапе могут различаться как последовательностью составления таблиц, так и организацией деятельности учеников, направленной на их усвоение.

Рассмотрим подробнее *методику традиционной программы* под редакцией Моро М.И. [1, с. 88]

Усвоение смысла действия умножения и деления позволяет учащимся самостоятельно справиться с составлением таблицы умножения.

Переместительное свойство умножения позволяет сократить число табличных случаев, которые нужно заучивать наизусть. Так запоминание случаев 2×3 гарантирует знание случая 3×2 и т.д. Это позволяет каждую следующую таблицу начинать со случая умножения одинаковых множителей. В результате число случаев в каждой следующей таблице сокращается:

$$6 \times 6$$

$$6 \times 7$$

$$6 \times 8$$

$$6 \times 9$$

$$6 \times 10$$

Для изучения последующих случаев умножения из таблицы необходимо составить второй столбик. Как мы уже сказали, на основе переместительного свойства умножения:

$$7 \times 6$$

$$8 \times 6$$

$$9 \times 6$$

Использование зависимости между множителями и произведением позволяет из каждого табличного случая умножения получить два табличных случая деления. В результате число в каждом следующем случае сокращается:

$$36 : 6$$

$$42 : 7 \qquad 42 : 6$$

$$48 : 8 \qquad 48 : 6$$

$$54 : 9 \qquad 54 : 6$$

При заучивании таблиц учащиеся испытывают большие трудности, связанные с большим объёмом тех случаев умножения и деления, которые сразу предлагаются учащимся для заучивания.

3 этап. Запоминание таблиц.

На первом уроке учащиеся составляют все четыре столбика таблицы, которые они должны запомнить. А на последующих уроках дети выполняют разнообразные упражнения, направленные на запоминание табличных случаев деления и соответствующих случаев умножения. Для учителя на этом этапе важно умело подбирать задания, успешно решающие данную задачу.

Рассмотрим методику работы по изучению таблицы на примере умножения четырёх и соответствующих случаев деления.

$$4 \times 4$$

$$4 \times 5$$

$$4 \times 6$$

$$4 \times 7$$

$$4 \times 8$$

$$4 \times 9$$

$$4 \times 10$$

Используя зависимость между множителями и произведением, можем из каждого табличного случая умножения получить два табличных случая деления. В результате число в каждом следующем случае сокращается:

$$16:4$$

$$20:5$$

$$20:4$$

$$24:6$$

$$24:4$$

$$28:7$$

$$28:4$$

$$32:8$$

$$32:4$$

$$36:9$$

$$36:4$$

В подготовительную работу можно включить упражнения на нахождение неизвестного множителя ($\square \times 2 = 8$, $3 \times \square = 15$), можно повторить таблицу умножения двух и трёх и соответствующие случаи деления, надо повторить также все известные детям примеры на умножение и деление с числом 4.

Затем переходят к составлению таблицы умножения четырёх по постоянному первому множителю.

Последними составляются записи к случаю 4×4 : здесь получаются одинаковые выражения на деление.

Далее предлагается ученикам рассмотреть все выражения первой таблицы и сказать, что интересного они заметили. Дети должны ответить, что первые множители одинаковые, вторые множители увеличиваются на единицу, а произведение на 4 единицы. Так же сравниваются записи и других столбиков. Таким образом, дети устанавливают закономерности при составлении таблиц, которая поможет им осмысленно их заучивать, а также использовать при вычислениях в соответствующих случаях умножения (на основе переместительного свойства умножения) и деления.

Заучив все табличные случаи умножения и деления, выполняют в целях закрепления упражнения.

А теперь рассмотрим особенности *подхода программы «Гармония»* и автора учебника математики для учащихся начальных классов Истоминой Н.Б. [14, с. 91] к формированию навыков табличного умножения и деления, в котором выделяются также три этапа, описанные нами выше.

Ведущий российский методист и автор учебника по математике Истомина Н.Б., четко сформулировала особенности данной программы по исследуемой теме:

1) Составление и усвоение таблиц умножения и деления включается в содержательную линию курса. Табличные случаи умножения учащиеся усваиваются в процессе изучения смысла умножения. Это позволяет предложить учащимся интересные содержательные упражнения и задания, выполнение которых способствует произвольному запоминанию таблицы умножения». [14, с.95]. Результаты работы по формированию табличных навыков умножения подводятся на обобщающих уроках по теме «Умножение», где учащимся даётся задание, при выполнении которых они могут проверить, как каждый из них усвоил таблицу умножения. Из

вышесказанного, мы можем сделать вывод, что сначала формируются навыки таблицы умножения. При этом работа, связанная с составлением и усвоением таблицы умножения, распределяется во времени и органически включается в содержательную линию курса. В процессе усвоения смысла деления, правил о взаимосвязи компонентов и результатов действий умножения и деления включены задания на деление чисел, при выполнении которых учащиеся используют таблицу умножения и взаимосвязь между компонентами.

Следующие особенности данного подхода к формированию навыка табличного умножения и деления:

2) Составление и усвоение таблицы умножения начинается со случаев умножения числа 9 (от более трудного к более лёгкому), что позволяет учащимся не только упражняться в сложении и вычитании двузначных и однозначных чисел с переходом через десяток, заменяя произведение суммой, но также сосредоточить внимание на сложных для запоминания случаях таблицы умножения: 9×8 , 9×7 , 9×6 , по отношению к которым даётся установка на запоминание.

3) В процессе выполнения обучающих заданий, в учебнике, не все дети могут произвольно запомнить таблицу умножения, с этой целью в определённой системе даются установки на запоминание трёх-четырёх табличных случаев. При этом установка на запоминание таблицы ориентирована на запоминание определённых табличных случаев [14, с. 95].

4) Для организации самостоятельной работы учащихся рекомендуется фиксировать все случаи табличного умножения на карточке. Например, на одной стороне выражение, а на другой – его значение. Аналогично надо поступать со всеми случаями таблицы деления, что поможет учащимся действовать при запоминании табличных случаев умножения и деления, а также осуществлять самоконтроль» [14, с. 96].

В процессе также познакомились с подходом к интересующей нас теме в системе обучения Л.В. Занкова по учебнику И.И. Аргинской [3]. При

изучении табличного умножения и деления, автором выделено только два этапа в работе учащихся:

1 этап – ознакомление с теоретическими сведениями, в том числе с порядком действия в выражениях.

2 этап – изучение таблицы умножения и деления с помощью таблицы Пифагора.

И.И. Аргинская выделяет два подхода – прямой и косвенный, давая им подробную характеристику, указывая на преимущества косвенного.

«Прямой подход характеризуется наличием готового образца выполнения изучаемой операции и большим количеством готовых тренировочных упражнений, в процессе выполнения которых ученики овладевают навыком на основе репродуктивной деятельности, где владение навыком выступает как самоцель по принципу «решай, чтобы научиться решать». Репродуктивная деятельность характеризуется тем, что учащийся получает готовую информацию, воспринимает её, понимает, осознаёт, запоминает, а затем сам воспроизводит. Основная цель этого вида деятельности – формирование у учащихся ЗУН, развитие внимания и памяти» [7, с. 20].

Главным преимуществом здесь является очень быстрое достижение требуемого результата, поэтому он так широко распространён и занимает прочные позиции в школьной практике. Однако есть и отрицательные стороны. И.И. Аргинская считает прямой подход «противоестественным, ведь человек овладевает технической стороной любого дела не как самоцелью, а ради решения актуальных для него задач. Преобладание репродуктивной деятельности в формировании вычислительных навыков значительно содержит возможность продвижение детей в развитии, а в настоящее время развитие школьников является приоритетной задачей обучения в любой системе» [1, с. 28]

Ирэн Ильинична указывает на преимущества косвенного подхода, используемого ею в учебнике «Математика. 3 класс» таким образом:

«Высшей особенностью косвенного подхода к формированию навыков являются отсутствие готового образца выполнения операции, которой предстоит овладеть, самостоятельный поиск способов её выполнения самими учащимися, что сразу включает детей в продуктивную творческую деятельность.

Такой подход характеризуется высокой эффективностью процесса формирования навыков табличного умножения и соответствующих случаев деления полноценным осознанием теоретической и практических знаний, повышение интереса к математике. Недостатком является заметное увеличение времени, затрачиваемого на достижение результата». [20]

Почему же система предпочитает именно косвенный подход к формированию вычислительных навыков?

Дело в том, что практически любое задание должно способствовать продвижению детей в развитии, а прямой подход полностью исключает этот компонент. Для формирования развития у детей познавательных интересов, необходимо заинтересовать их, что требует активных форм и методов обучения для пробуждения в детях активного восприятия материала. Наилучшему усвоению и запоминанию учащимися материала способствуют различные средства наглядности, а также таблицы, чертежи, схемы, применяющиеся на каждом уроке.

Особый интерес вызвала статья журнала «Начальная школа», где раскрыт совершенно другой *подход* к изучению табличного умножения и деления, который предлагает нам *Степных В.А.* [35, с. 34]

При работе над темой выделяется два этапа:

1. Ознакомление с действиями умножения и деления. Изучение переместительного свойства умножения. Установление связи между результатами и компонентами умножения и деления, а также между самими действиями. Ознакомление с особыми случаями умножения и деления. Знакомство с модернизированной таблицей Пифагора.

2. Изучение табличного умножения и деления. В связи с изучением случаев умножения и деления с десятками, нулём и единицей до изучения таблицы умножения и деления, у учащихся отпадает необходимость задавать вопрос: «Почему в таблице умножения нет результатов умножения с числами 1 и 10?»»

После раскрытия смысла умножения и деления учитель знакомит учащихся с таблицей Пифагора. Структура этой таблицы аналогична структуре таблицы на сложение и вычитание в пределах 20, которую учащиеся изучали в 1 классе. Часть таблицы Пифагора выделена. При её удалении получится срезанная таблица Пифагора. При работе со срезанной таблицей Пифагора ученики чаще пользуются переместительным законом умножения. При работе с таблицей числа нужно искать по определённой системе: по строкам (сверху вниз); по столбцам (слева направо).

Это позволяет с минимальной затратой времени находить результаты таблицы умножения и деления.

Таблица умножения:

.								
				0	2	4	6	8
			2	5	8	1	4	7
		2	6	0	4	8	2	6
	0	5	0	5	0	5	0	5
	2	8	4	0	6	2	8	4
	4	1	8	5	2	9	6	3
	6	4	2	0	8	6	4	2
	8	7	6	5	4	3	2	1

Изучение таблицы умножения всегда начинают от результата действия. Выявление всех случаев умножения и их результатов ведётся на числовых промежутках по таблице Пифагора:

- 1) от 1 до 10;
- 2) от 11 до 20;
- 3) от 21 до 30;
- 4) от 31 до 40;
- 5) от 41 до 60;
- 6) от 61 до 90.

1) Выясняется, что для запоминания требуется 5 случаев:

$$\begin{array}{ccccc}
 4 & 6 & 8 & 9 & 10 \\
 \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow \\
 2 \cdot 2 & 2 \cdot 3 & 2 \cdot 4 & 3 \cdot 3 & 2 \cdot 5 \\
 & 3 \cdot 2 & 4 \cdot 2 & 3 \cdot 3 & 5 \cdot 2
 \end{array}$$

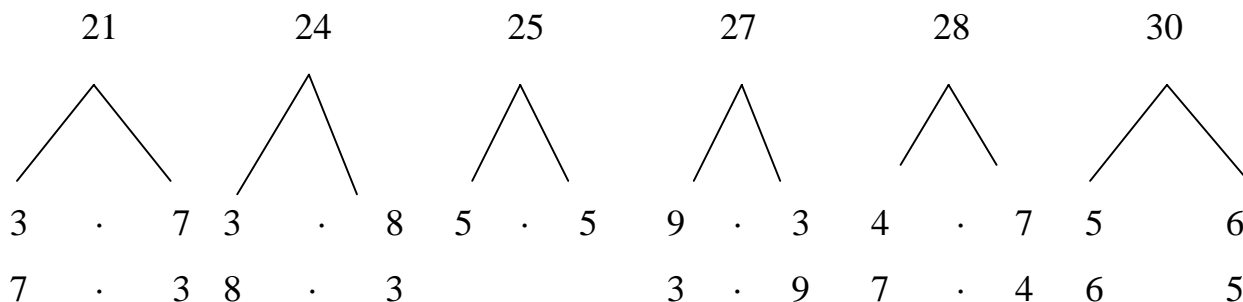
Выделяется таблица умножения с числом 2. Ученики доказывают, как получается в таблице с числом 2 каждое последующее число (оно больше на 2 единицы). Им предлагается сразу же запомнить результат, что с числами 4 и 9 можно составить только по одному примеру на умножение и деление, а с результатами 6, 8, 10 по два примера на умножение (с помощью применения правила о переместительном свойстве умножения) и по два примера на деление.

2) Для запоминания выделяют 6 различных случаев. Сначала выделяют результаты таблицы умножения с числом 2, составляются примеры умножения и деления:

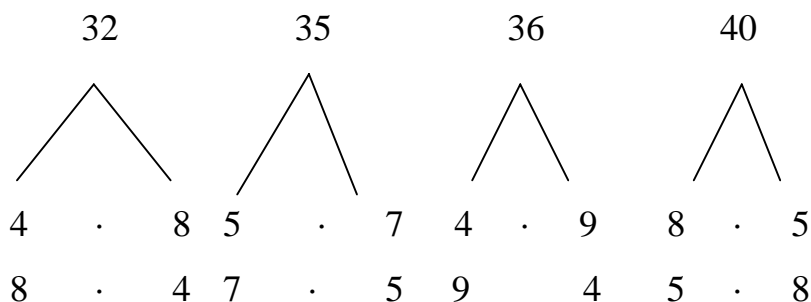
$$\begin{array}{cccccc}
 12 & 14 & 16 & 18 & 15 & 20 \\
 \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow \\
 2 \cdot 6 & 2 \cdot 7 & 2 \cdot 8 & 2 \cdot 9 & 3 \cdot 5 & 4 \cdot 5 \\
 3 \cdot 4 & 7 \cdot 2 & 4 \cdot 4 & 9 \cdot 2 & 5 \cdot 3 & 5 \cdot 5 \\
 4 & & & & & \\
 4 \cdot 3 & & 8 \cdot 2 & & & \\
 6 \cdot 2 & & & & &
 \end{array}$$

Выделяются результаты, по которым можно составить по одному, два, три и четыре примера на умножение и деление.

В числовом промежутке от 21 до 30 предлагается для запоминания 6 чисел:



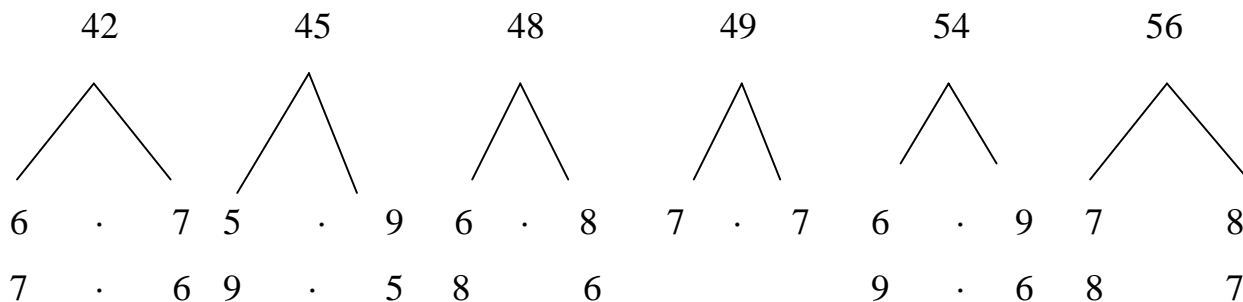
Теперь обобщается таблица умножения трёх, выделяются другие случаи. Учащиеся делают вывод, как получается в таблице умножения с числом 3 каждый последующий результат. Выделяются результаты, по которым можно составить по одному, два, четыре примера на умножение и деление: от 31 до 40.



Выделяется таблица умножения на 4 и составляются примеры на деление по аналогии: от 41 до 60.

Учащиеся находят по таблице Пифагора все результаты таблицы умножения.

Работа ведётся аналогично предыдущему этапу.



2) от 61 до 90:

63		64		72		81	
$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 9 \cdot 7 \\ 7 \cdot 9 \end{array}$		$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 8 \cdot 8 \\ 9 \cdot 8 \end{array}$		$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 8 \cdot 9 \\ 9 \cdot 8 \end{array}$		$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 9 \cdot 9 \\ 9 \cdot 9 \end{array}$	

Аналогично составляются таблица умножения на 7, 8, 9.

Учащиеся должны понять и запомнить, что с результатами 4, 9, 25, 49, 64, 81 можно составить только по одному примеру на умножение, с результатом 16 и 36 можно составить только три примера, с результатом 12, 18, 24 можно составить по четыре примера на умножение, а по остальным результатам – по два примера.

Такой подход изучения таблицы умножения способствует сознательному усвоению таблицы умножения и деления. Данная методика позволяет значительно сократить время изучения табличного умножения и соответствующих случаев деления, и в то же время способствует более глубокому и осознанному усвоению таблиц.

Таким образом, мы познакомились с несколькими методическими подходами к изучению табличного умножения и деления и формированию навыка табличного умножения:

- традиционным (учебник под ред. Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В.) [34, с.88],
- программы «Гармония» (учебник под ред. Истоминой Н.Б.) [21, с.91],
- системы обучения Занкова Л.В. (учебник под ред. Аргинской И.И.) [2, с.28-31]
- подход Степных В.А. [41, с.34-36]

Как мы видим из выше изложенного, каждый из них имеет общее:

- использование наглядного материала,

- использование различных интересных и содержательных упражнений и заданий,
- выполнение воспроизводимой операции по образцу,
- использование игровых заданий,
- знакомство с таблицей Пифагора.

Основной целью изучения устных приёмов умножения и деления младшими школьниками является формирование прочных, осознанных, доведённых до автоматизма навыков. Для успешной реализации этой цели необходимо сформировать у младших школьников следующие средства усвоения:

- разрядный состав чисел;
- табличные случаи сложения и вычитания;
- табличные случаи умножения и деления;
- переместительное свойство умножения;
- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения;
- свойство деления суммы на число.

Вывод: в начальном курсе математики приёмы устного умножения и деления используются при умножении двузначного числа на однозначное число, при делении двузначного числа на однозначное число и при делении двузначного числа на двузначное число. Изучению всех этих приёмов предшествует усвоение учащимися знаний, являющихся теоретической основой соответствующих вычислительных приёмов. Далее ученики на основе изученного знания знакомятся с новым вычислительным приёмом. Теоретические знания помогают ученикам осознать, какие операции можно выполнить в том или другом случае вычислений, и в какой последовательности.

1.3. Педагогические условия формирования универсальных учебных действий младших школьников при изучении табличного умножения и деления

Изучив рекомендации И.И. Аргинской [2, с. 28], М.А. Бантовой [3], А.В. Белошистой [4], Н.Б. Истоминой [21, с.90], М.И. Моро [34, с. 88], В.А. Степных [41, с.34-36] и других авторов, мы можем указать на условия, которые должен создавать учитель, формируя универсальные учебные действия младших школьников, при изучении табличного умножения и деления. Среди условий, создаваемых учителем в учебном процессе можно выделить следующие:

1. Четкое следование поэтапной методике ознакомления учащихся с табличными случаями умножения и деления:

I этап – подготовительный,

II этап – составление таблиц,

III этап – усвоение и запоминание табличных случаев умножения.

2. Ознакомление на подготовительном этапе школьников с теоретическими вопросами, являющимися основой табличного умножения и деления:

1) конкретный смысл умножения,

2) конкретный смысл деления,

3) переместительное свойство умножения,

4) взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.

3. Опираясь на теоретико-множественный подход к изучению многих понятий в курсе математики начальных классов, использование наглядного материала, демонстрирующего результаты сложения одинаковых слагаемых в каждом случае табличного умножения (счетный материал в качестве предметных множеств, числовые фигуры).

4. Использование на этапе усвоения и запоминания табличных случаев умножения и деления разнообразных упражнений и иллюстративного материала.

5 Применение для контроля знаний табличного умножения карточек для индивидуальной и групповой работы.

Изучив материалы теоретических исследований, мы сделали следующие выводы:

- по требованиям любой программы табличные случаи умножения и соответствующие им случаи деления, как уже было сказано, учащиеся должны усвоить на уровне навыка. Это сложный и длительный процесс, в котором можно выделить три основных этапа.

- составлению таблиц умножения предшествует изучение теоретических вопросов, являющихся основой тех вычислительных приемов, которыми учащиеся будут пользоваться при составлении этих таблиц:

- смысл умножения,
- смысл деления,
- переместительное свойство умножения,
- взаимосвязь между компонентами и результатом умножения (между множителем и произведением).

- при формировании навыков табличного умножения учитель может использовать разнообразные методические подходы, в УМК «Школа России» (учебник под ред. Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В) [33].

УМК «Школы России» содержит:

- использование наглядного материала,
- использование различных интересных и содержательных упражнений и заданий,
- выполнение воспроизводимой операции по образцу,
- систематичное использование игровых заданий.

Все это способствует развитию УУД у младших школьников.

Особое внимание необходимо уделять разным способам вычисления произведений в случае их забывания: замена умножения сложением; использование других случаев из таблицы, которые хорошо известны; использование приёмов для запоминания; на этапе усвоения и запоминание табличных случаев умножения и деления целесообразно использовать разнообразные продуктивные упражнения, способствующие качественному формированию вычислительных навыков [21].

Вывод: как видим в условиях реализации ФГОС НОО [44] необходимо организовать процесс обучения младших школьников табличному умножению и соответствующим случаям деления таким образом, чтобы у детей сформировались устойчивые навыки применения табличных случаев в более сложных вычислительных приёмах, следовательно учитель должен продумать какие методические приёмы и приёмы активизации мыслительной и познавательной деятельности можно использовать при изучении этой темы.

Мы считаем, что достичь этого можно используя приёмы, активизирующие универсальные учебные действия младших школьников.

ГЛАВА 2. Опытная работа по формированию УУД при изучении табличного умножения и деления младших школьников

Теоретическое изучение сущности формирования универсальных учебных умений у младших школьников при изучении табличных случаев табличного умножения и деления взаимосвязаны с опытно-экспериментальной работой, позволяющей скорректировать полученные теоретические выводы, подтвердить или опровергнуть эффективность положения, выдвинутые в гипотезе.

Цель опытной работы – выявить педагогические условия формирования универсальных учебных действий младших школьников в процессе изучения табличных случаев умножения и деления, доказать их эффективность.

Опытно-экспериментальная работа состояла из трех относительно самостоятельных этапов – констатирующего, формирующего, контрольного.

2.1. Организация и методики исследования

Данный этап опытно-экспериментальной работы является констатирующим. Он проходил в период с сентября 2016г. – октябрь 2016г.

Цель констатирующего этапа работы – выявление уровня сформированности универсальных учебных умений у младших школьников.

Задачи:

- определение экспериментальной базы;
- выбор диагностического инструментария и обоснование критериев оценки;
- диагностика и интерпретация полученных результатов

В опытно-экспериментальной работе принимали участие учащиеся 3 «А» класса (2006/2017 учебный год) МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №33». Всего на данном этапе работы принимало участие 15 учащихся.

Для диагностики уровня сформированности УУД мы воспользовались группой методик:

1) Методика В.Г. Щур «Лесенка» (Приложение 1).

Оцениваемые УУД: личностные (самооценка).

Описание задания: Ребята, нарисуйте на листе бумаги лестницу из 10 ступенек.

На самой нижней ступеньке стоят самые плохие ученики, на второй ступеньке чуть- чуть получше, на третьей – еще чуть- чуть получше и т.д., а вот на верхней ступеньке стоят саамы лучшие ученики. Оцените сами себя, на какую ступеньку вы сами себя поставите? А на какую ступеньку поставит вас ваша учительница? А на какую ступеньку поставит вас ваша мама, а папа?

2) Методика А.Л. Венгер «Рисование по точкам» (Приложение 2)

Оцениваемое УУД: регулятивные УУД, умение контролировать свою деятельность.

Описание задания: Методика включает 6 задач, каждая из которых помещается на отдельном листе специальной книжечки, выдаваемой испытуемому. Образцами в задачах № 1 и 5 служат неправильные треугольники, в задаче № 2 - неправильная трапеция, в задаче № 3 - ромб, в задаче № 4 - квадрат и в задаче № 5 – четырехлучевая звезда.

Обследование можно проводить как фронтально, так и индивидуально. Детей рассаживают за столы по одному. Перед каждым ребенком кладут книжечку с заданием. Экспериментатор, стоя так, чтобы его было хорошо видно всем детям, раскрывает такую же книжечку и показывает лист с заданием № 1. Затем он говорит: «Откройте свои книжечки на первой странице. Посмотрите: у вас нарисовано так же, как и у меня». (Если кто-либо из детей открыл не ту страницу, экспериментатор поправляет его.)

Экспериментатор продолжает:—Указывая на вершины треугольника «Видите, здесь были точки, которые соединили так, что получился этот рисунок (следует указание на стороны треугольника; слова вершина, стороны, «треугольник» экспериментатором не произносятся). Рядом нарисованы другие точки (следует указание на точки, изображенные справа от образца). Вы сами соедините эти точки линиями так, чтобы получился точно такой рисунок.

Здесь есть лишние точки. Вы их оставите, не будете соединять. Теперь посмотрите в своих листочках: эти точки одинаковые или нет?» Получив ответ «нет», экспериментатор говорит: «Правильно, они разные. Тут есть красные, синие и зеленые. Вы должны запомнить правило: одинаковые точки соединять нельзя. Нельзя проводить линию от красной точки к красной, от синей к синей или от зеленой к зеленой. Линию можно проводить только между разными точками. Все запомнили, что надо делать? Надо соединить точки, чтобы получился точно такой же рисунок, как тут (следует указание на образец-треугольник). Одинаковые точки соединять нельзя. Если вы проведете линию неправильно, скажите, я сотру ее резинкой, она не будет считаться. Когда сделаете этот рисунок, переверните страницу. Там будут другие точки и другой рисунок, вы будете рисовать его».

По окончании инструктирования детям раздаются простые карандаши. Экспериментатор по ходу выполнения задания стирает по просьбе детей неверно проведенные линии, следит за тем, чтобы не была пропущена какая-либо задача, ободряет детей, если это требуется.

3) Методика А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова «Сформированность универсального действия общего приема решения задач» (Приложение 3)

Оцениваемые УУД: универсальное познавательное действие общего приема решения задач; логические действия.

Описание задания: А.Р.Лурия и Л.С.Цветкова предложили известный набор задач с постепенно усложняющейся структурой, который дает

возможность последовательного изучения интеллектуальных процессов обучающихся.

Все задачи (в зависимости от степени обучения испытуемых) предлагаются для устного решения арифметическим (не алгебраическим) способом. Допускаются записи плана (хода) решения, вычислений, графический анализ условия. Учащийся должен рассказать, как он решал задачу, доказать, что полученный ответ правилен.

Существенное место в исследовании особенностей развития интеллектуальной деятельности имеет анализ того, как испытуемый приступает к решению задачи, и в каком виде строится у него ориентировочная основа деятельности. Необходимо обратить внимание на то, как учащийся составляет план или общую схему решения задачи, как составление предварительного плана относится к дальнейшему ходу ее решения. Кроме того, важным является анализ осознания проделанного пути и коррекции допущенных ошибок. Также достаточно важным является фиксация обучающей помощи при затруднениях уроков учащегося и анализ того, как он пользуется помощью, насколько продуктивно взаимодействует со взрослым.

4) Методика Г.В. Бурменская « Совместная сортировка» (Приложение 4).

Оцениваемые УУД: коммуникативные действия по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

Описание задания: детям, сидящим парами, дается набор фишек для их сортировки (распределения между собой) согласно заданным условиям.

Данные, полученные в ходе исследования по методике № 1, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты диагностической работы по методике В.Г. Щура «Лесенка»

№	Ф.И. ученика(цы) 3 «А» класса	Личностные УУД		
		низкая самооценка	адекватная самооценка	завышенная самооценка
1	Лёша А.		+	
2	Лена Б.			+
3	Настя Д.		+	
4	Влад Е.	+		
5	Настя Ж.		+	
6	Денис К.	+		
7	Данил Л.	+		
8	Миша М.	+		
9	Саша П.			+
10	Катя П.		+	
11	Даша С.		+	
12	Денис Т.		+	
13	Вова Ф.	+		
14	Ваня Ч.		+	
15	Инна Я.			+
	%	27%	53%	20%

Соотношение можно показать наглядно с помощью диаграммы.



Диаграмма 1

Вывод: Используя методику В.Г. Щура «Лесенка» мы выявили процент сформированности личностных умений в 3 «А» классе в процентном соотношении: 20% учеников имеют завышенную самооценку, 53% - адекватную и 27% - низкую, что доказывает о необходимости проведения заданий на формирование личностных умений.

Данные, полученные в ходе исследования по методике № 2, представлены в таблице 2.

Результаты диагностической работы по методике А.Л. Венгер
«Рисование по точкам»

№	Ф.И. ученика (цы) 3 «А» класса	Регулятивные УУД		
		Низкий уровень 19 и менее баллов	Средний уровень 19-32 баллов	Высокий уровень 33-40 баллов
1	Лёша А.	+		
2	Лена Б.			+
3	Настя Д.		+	
4	Влад Е.	+		
5	Настя Ж.		+	
6	Денис К.	+		
7	Данил Л.	+		
8	Миша М.	+		
9	Саша П.			+
10	Катя П.		+	
11	Даша С.	+		
12	Денис Т.		+	
13	Вова Ф.	+		
14	Ваня Ч.		+	
15	Инна Я.			+
	%	47%	33%	20%

Соотношение можно показать наглядно с помощью диаграммы.

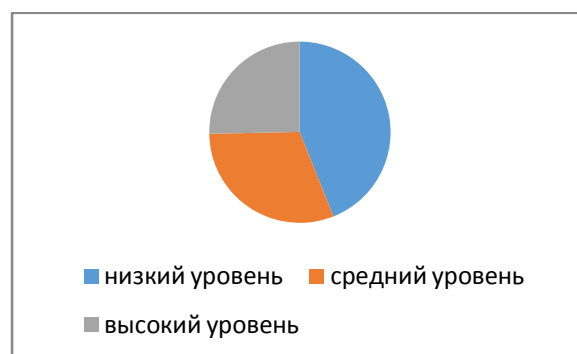


Диаграмма 2

Вывод: Используя методику А.Л. Венгера «Рисование по точкам» мы выявили процент сформированности регулятивных умений в 3 «А» классе в процентном соотношении: 47% учеников имеют высокий уровень, 33% - средний уровень и 20% - низкий, что доказывает о необходимости проведения заданий на формирование регулятивных умений.

Данные, полученные в ходе исследования по методике № 3, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты диагностической работы по методике А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой
«Сформированность универсального действия
общего приема решения задач»

№	Ф.И. ученика (цы) 3 «А» класса	Познавательные УУД		
		Низкий уровень - правильно решены 5 задач и менее	Средний уровень - правильно решены от 6 до 10 задач	Высокий уровень - правильно решены 10 задач и более
1	Лёша А.	+		
2	Лена Б.			+
3	Настя Д.		+	
4	Влад Е.	+		
5	Настя Ж.		+	
6	Денис К.		+	
7	Данил Л.	+		
8	Миша М.	+		
9	Саша П.			+
10	Катя П.		+	
11	Даша С.		+	
12	Денис Т.		+	
13	Вова Ф.	+		
14	Ваня Ч.		+	
15	Инна Я.			+
	%	33%	47%	20%

Соотношение можно показать наглядно с помощью диаграммы.

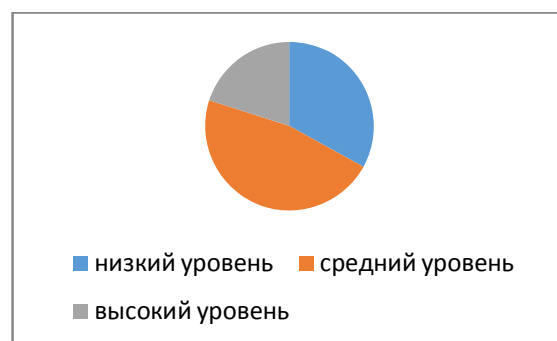


Диаграмма 3

Вывод: Используя методику А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой «Сформированность универсального действия общего приема решения

задач» мы выявили процент сформированности познавательных умений в 3 «А» классе в процентном соотношении: 33% учеников имеют высокий уровень, 47% - средний и 20% - низкий, что доказывает о необходимости проведения заданий на формирование познавательных умений.

Данные, полученные в ходе исследования по методике № 4, представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты диагностической работы по методике Г.В. Бурменской
«Совместная сортировка»

№	Ф.И. ученика(цы) 3 «А» класса	Коммуникативные УУД		
		Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1	Лёша А.	+		
2	Лена Б.			+
3	Настя Д.		+	
4	Влад Е.	+		
5	Настя Ж.		+	
6	Денис К.	+		
7	Данил Л.	+		
8	Миша М.	+		
9	Саша П.			+
10	Катя П.		+	
11	Даша С.			+
12	Денис Т.		+	
13	Вова Ф.		+	
14	Ваня Ч.		+	
15	Инна Я.			+
	%	33%	40%	27%

Соотношение можно показать наглядно с помощью диаграммы.

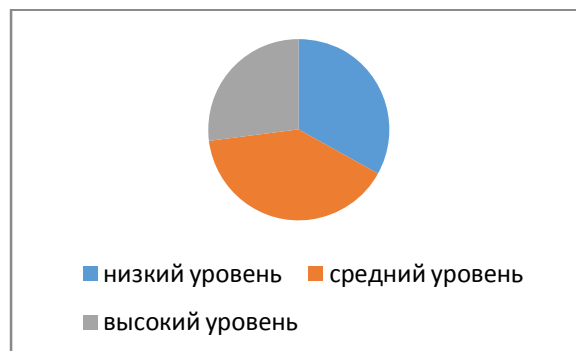


Диаграмма 4

Вывод: Используя методику Г.В. Бурменской «Совместная сортировка» мы выявили процент сформированности коммуникативных умений в 3 «А» классе в процентном соотношении: 33% учеников имеют завышенную самооценку, 40% - адекватную и 27% - низкую, что доказывает о необходимости проведения заданий на формирование коммуникативных умений.

Соотношение сформированности универсальных учебных действий можно показать наглядно с помощью диаграммы.

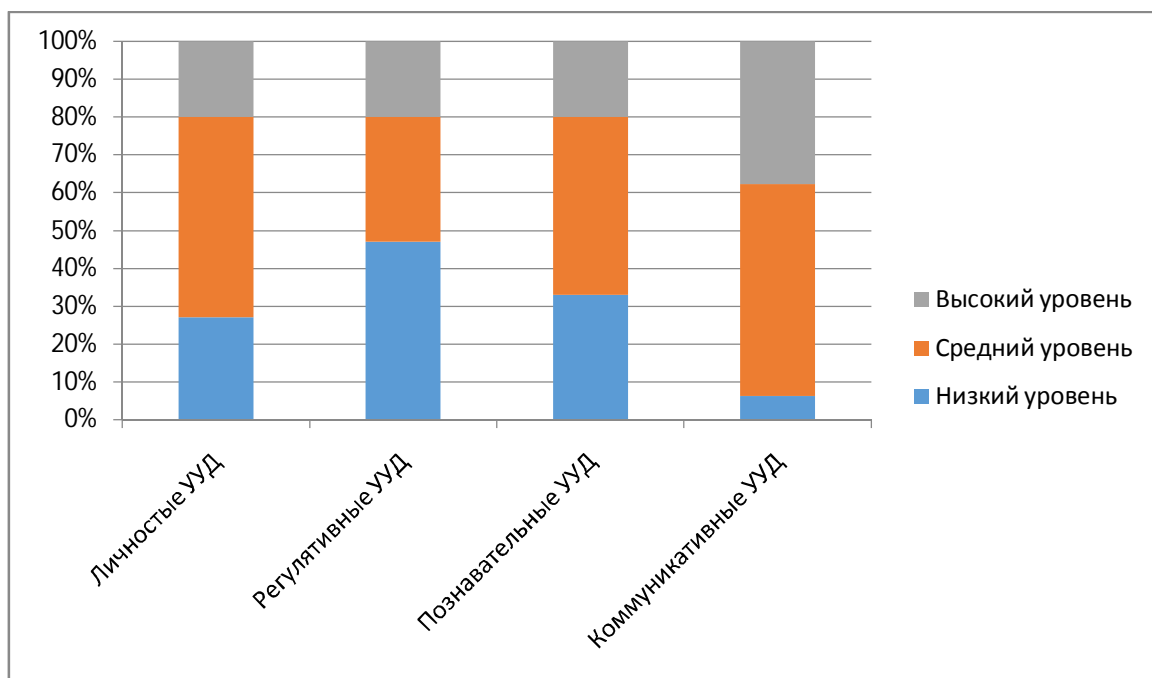


Диаграмма 5

Вывод: на основе данной работы мы можем сделать вывод, что учащиеся владеют универсальными учебными действиями на довольно низком уровне, так как не со всеми заданиями они смогли справиться. Результаты данной работы приведены в таблицах 1-4. В среднем у учащихся данного класса личностные УУД сформированы на 53%, регулятивные УУД на 33%, познавательные УУД 47%, коммуникативные УУД на 40%.

Проведя анализ исходной ситуации, мы можем сделать вывод, что в данном классе существует проблема с формированием универсальных учебных действий. В частности, учащиеся затрудняются при выполнении

заданий, направленных на формирование познавательных умений.

Исходя из анализа исходной ситуации, нами были поставлены следующие задачи: подобрать задания, направленные на формирование УУД в теме «Табличные случаи умножения и деления»; провести повторную диагностическую работу и проанализировать результаты.

2.2. Серия уроков математики для младших школьников с использованием табличного умножения и деления

Данный этап работы является формирующим, он проходил в экспериментальном классе в период с октября 2016г. - февраль 2017г.

В процессе обучения математики данной категории учащихся используется учебно-методический комплект по математике «Школа России» [33].

Цель: разработать комплекс специальных заданий по теме «Табличные случаи умножения и деления» и реализовать его в процессе обучения математике младших школьников, формируя УУД.

Задачи:

1. Разработать комплекс заданий, который полностью соответствует формированию УУД у младших школьников по теме «Табличное умножение и деление».
2. Использовать данный комплекс в процессе обучения математике младших школьников.
3. Отслеживать промежуточные результаты, при необходимости вносить коррективы в ход работы.

Практическая деятельность: Подбор и проведение заданий на каждом уроке математики, направленных на формирование УУД в теме «Табличные случаи умножения и деления». Планирование уроков по данной теме представлено в таблице 5.

Планирование системы уроков по программе «Школа России» 3 класс.

№	Тема урока	УУД
1	Таблица умножения и деления с числом 2.	<p><u>Личностные:</u> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.</p> <p><u>Регулятивные:</u> принимать и сохранять учебную задачу;</p> <p>учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с ним.</p> <p><u>Познавательные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; ориентироваться на разнообразие способов решения задач; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> использовать речь для регуляции своего действия; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.</p>
2	Таблица умножения и деления с числом 3.	<p><u>Личностные:</u> самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.</p> <p><u>Регулятивные:</u> принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p><u>Познавательные:</u> применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; использовать общие приемы решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения.</p>
3	Таблица умножения и деления с числом 4.	<p><u>Личностные:</u> мотивация учебной деятельности.</p> <p><u>Регулятивные:</u> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.</p> <p><u>Познавательные:</u> овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации; применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.</p>
4	Таблица умножения и деления с числом 5.	<p><u>Личностные:</u> мотивация учебной деятельности.</p> <p><u>Регулятивные:</u> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.</p> <p><u>Познавательные:</u> применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;</p>

		<p>ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p>
5	Таблица умножения и деления с числом 6.	<p><u>Личностные:</u> мотивация учебной деятельности.</p> <p><u>Регулятивные:</u> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.</p> <p><u>Познавательные:</u> применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p>
6	Таблица умножения и деления с числом 7.	<p><u>Личностные:</u> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.</p> <p><u>Регулятивные:</u> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.</p> <p><u>Познавательные:</u> применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p>
7	Таблица умножения и деления с числом 8.	<p><u>Личностные:</u> готовность и способность обучающихся к саморазвитию.</p> <p><u>Регулятивные:</u> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.</p> <p><u>Познавательные:</u> применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p>
8	Закрепление изученного	<p><u>Личностные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p> <p><u>Регулятивные:</u> планировать свои действия в</p>

	соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. <u>Познавательные:</u> применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <u>Коммуникативные:</u> проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.
--	--

Конспекты уроков представлены в приложении 5.

Задания и упражнения (Таблица 6), разработанные в конспектах уроков по математике по теме «Табличные случаи умножения и деления», способствуют формированию УУД, а также лучшему усвоению знаний и запоминания таблицы умножения.

В процессе проведения уроков математики предполагается усиление контроля при выполнении учебных заданий, способствующих развитию данных умений.







Таблица 6

Задания, направленные на формирование УУД


УУД		Задания/ фрагмент урока
Личностные	Самоопределение	УЧИТЕЛЬ: А сейчас проверь, дружок, Ты готов начать урок? Всё ль на месте, всё в порядке – Ручка, книжка и тетрадка. Все ли правильно сидят, Все ль внимательно глядят? Каждый хочет получить Только лишь оценку «5»!
	Формировать положительное отношение к учению, уважительное отношение к собеседнику	УЧИТЕЛЬ: Здравствуйте ребята! Садитесь! «Все расселись по местам, Никому не тесно! По секрету скажу Вам, Будет интересно! Будем мы считать, писать, И решать задачи! Чтоб сегодня как всегда,

		<p>В руки шла удача! Узнаем новый материал, Закрепим умения, Чтобы каждый мог сказать, Это всё умею я!»</p> <p>Начнём урок с хорошего настроения, как у нашего солнышка!!</p> <p>И ещё убедительная просьба: ответить хочешь, не шуми, а только руку подними.</p>
	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме</p>	<p>Прием выяснения ожиданий и опасений</p> <p>- У вас на партах лежат белые и голубые снежинки. Кто уверен в своих силах, не испытывает страха перед уроком поднимает белую снежинку. Кому немножко страшновато, кто не уверен в себе, поднимает голубую снежинку.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Регулятивные</p>	<p>Развитие умение выполнять учебные действия, планировать алгоритм ответа.</p>	<p>Игра «Смешная таблица».</p> <p>Детям предлагается перечислить, что у человека имеется по парам, например: ноги, руки, глаза, уши, почки, легкие, дырочки в носу, пятки. Все перечисленное записывается. Предложите детям сочинить смешную таблицу умножения на два, используя записанные слова, например:</p> <p>Если два глаза увидят одну маму, то... (в них появится два отражения маминой улыбки: $1 \times 2 = 2$);</p> <p>Если в каждое легкое вмещается два литра воздуха, то... (в два легких вместится четыре литра: $2 \times 2 = 4$);</p> <p>Если две ноги три часа пинают мяч, то... (на обуви будет шесть дырок: $3 \times 2 = 6$);</p> <p>Если четыре кошачьи лапы схватят по две сосиски, то... (киска съест целых восемь сосисок, и у нее заболит живот: $4 \times 2 = 8$);</p> <p>Если на две руки надеть по пять пальчиковых кукол, то... (в спектакле будет десять персонажей: $5 \times 2 = 10$);</p> <p>Если в пятку попало шесть колючек, то... (врач вытащит двенадцать заноз: $6 \times 2 = 12$);</p> <p>Если одна почка за сутки перерабатывает один литр жидкости, то две почки за неделю... (переработают четырнадцать литров: $7 \times 2 = 14$);</p> <p>Если в каждую ноздрю попадет по восемь пылинок, то... (нужно чихнуть</p>

		<p>шестнадцать раз, чтобы все они вылетели: $8 \times 2 = 16$);</p> <p>Если вымыть девять чашек с блюдами, то... (будут помыты восемнадцать предметов: $9 \times 2 = 18$);</p> <p>Если подпрыгнуть на каждой ноге десять раз, всего... (будет двадцать прыжков: $10 \times 2 = 20$);</p> <p>Если два уха не слушают учителя, то... (ученик ничего не поймет: $2 \times 0 = 0$).</p> <p>Взрослый зачитывает первую половину задачи, а остальную ребенок угадывает, что получится в результате.</p>										
<p>Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;</p> <p>проговаривать последовательность действий на уроке;</p> <p>работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>высказывать своё предположение.</p>		<p>У меня на доске два столбика с числовыми выражениями.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">$8 \times 3 = \square$</td> <td style="width: 50%;">$3 \times 8 = \square$</td> </tr> <tr> <td>$8 \times 4 = \square$</td> <td>$4 \times 8 = \square$</td> </tr> <tr> <td>$8 \times 5 = \square$</td> <td>$5 \times 8 = \square$</td> </tr> <tr> <td>$8 \times 6 = \square$</td> <td>$6 \times 8 = \square$</td> </tr> <tr> <td>$8 \times 7 = \square$</td> <td>$7 \times 8 = \square$</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Посмотрите на числовые выражения первого и второго столбиков. - Скажите, чем они отличаются? (<i>множители поменялись местами</i>) - Давайте найдём значение числовых выражений первого столбика. <p><i>Фронтальная работа. (Записала ответы в первый столбик)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Изменится ли результат числовых выражений во втором столбике? (нет) - Почему? Какое правило мы знаем? (<i>от перестановки множителей произведение не изменяется</i>) - Поэтому мы смело можем вписать результаты числовых выражений во второй столбик. - Давайте проведём исследование первого столбика. Что мы видим? (<i>первый множитель не изменяется, второй множитель увеличивается на 1</i>). - А как изменяется произведение? (<i>произведение увеличивается на 8</i>) - Во втором столбике первый множитель увеличивается на 1, второй множитель одинаковый, а произведение также увеличивается на 8. 	$8 \times 3 = \square$	$3 \times 8 = \square$	$8 \times 4 = \square$	$4 \times 8 = \square$	$8 \times 5 = \square$	$5 \times 8 = \square$	$8 \times 6 = \square$	$6 \times 8 = \square$	$8 \times 7 = \square$	$7 \times 8 = \square$
$8 \times 3 = \square$	$3 \times 8 = \square$											
$8 \times 4 = \square$	$4 \times 8 = \square$											
$8 \times 5 = \square$	$5 \times 8 = \square$											
$8 \times 6 = \square$	$6 \times 8 = \square$											
$8 \times 7 = \square$	$7 \times 8 = \square$											

		<p>- Ребята, скажите, а каких числовых выражений не хватает? (8×8 и 8×9)</p> <p>- Как вы думаете, почему я их не написала? (Таблицу умножения с числом 8 мы ещё не изучали)</p> <p>- Так какова же тема нашего урока? Кто догадался? (Таблица умножения и деления с числом 8) На доске тема.</p> <hr/> <p>- Какую цель мы поставим перед собой на сегодняшнем уроке? (Составить, записать таблицу умножения и деления с числом 8 и научиться её использовать).</p>														
<p>Проверять результаты вычислений; адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.</p>		<p>«Проверь себя» с.41</p>														
<p>Оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности.</p>		<p>Оцени свою работу на уроке.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>- Задание выполнено хорошо</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>- Задание выполнено с недочётами</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>- Задание выполнить не удалось</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>Оцените свою работу по шкале успешности</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Шкала оценки уровня сформированности УУД </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Баллы</th> <th style="text-align: center;">Критерии оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>Успеха нет</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Успех крайне редок</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Успешен от случая к случаю</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Скорее да, чем нет</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Да, вполне успешен</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Супер</td> </tr> </tbody> </table>	Баллы	Критерии оценки	0	Успеха нет	1	Успех крайне редок	2	Успешен от случая к случаю	3	Скорее да, чем нет	4	Да, вполне успешен	5	Супер
Баллы	Критерии оценки															
0	Успеха нет															
1	Успех крайне редок															
2	Успешен от случая к случаю															
3	Скорее да, чем нет															
4	Да, вполне успешен															
5	Супер															

	<p>Осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств)</p>	<p>Найдите значение второго выражения с опорой на первое равенство: $x4=75$ $17x4=85$ $13x4=52$ $x6 = 17$ $x5 = 13$ $x6 =$ (В первом равенстве по 15 взяли 5 раз, а 15 x 6 - на один раз больше, значит, к 75 прибавим 15, получим, что $15 x 6 = 90$. Во втором столбике первый множитель уменьшился на 1, так как второй множитель показывает, что число взяли 5 раз, значит, значение произведения уменьшится на 5, $85 - 5 = 80$, следовательно, $16 x 5 = 80$. По 13 взять 4 раза, получается 52, а по 13 взять 6 раз это на 2 раза больше. $13 \cdot 13 = 26$, значит, значение произведения увеличивается на 26, $52 + 26 = 78$, следовательно, $13 x 6 = 78$.)</p>
	<p>Видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений</p>	<p>Восстанови примеры: $x * = * 1$ $6 x * = * 2$ $x * = * 1$ $7 x * = * 9$ $x * = 4 * * x 9 = * 3$ $* x 6 = * 8$ $* x 9 = * 4$ $x * = * 6$ $* x 8 = 7 *$ Ответы: $x 3 = 21$ $6 x 7 = 42$ $x 9 = 81$ $7 x 7 = 49$ $x 6 = 48(8x5=40)$ $7 x 9 = 63$ $x 6 = 18(8x6=48)$ $6 x 9 = 54$ $x 7 = 56$ $9 x 8=72$</p>
	<p>Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий</p>	<p>Поставь вместо звездочек знаки сравнения, а вместо точек - нужное число. Образец: $9 x 4 > 9 x 5$ на $9 x 2$, т.е. на 18. $x 4 * 9 x 6$ на ... ($9x2$, т.е. на 18) $x 8 * 6 x 3$ на ... ($6x5$, т.е. на 30) $* 4 x 9$ на ... ($4 x 1$, т.е. на 4) $* 7 x 3$ на ... ($7 x 1$, т.е. на 7) $x 3 * 27$ на ... ($3 x 1$, т.е. на 3) $x 7 * 49$ на ... ($7 x 3$, т.е. на 21)</p>
<p>Познавательные</p>	<p>Проведение минутки чистописания мотивирует учащихся на аккуратное ведение записей в тетради, приучает к определённому</p>	<p>А теперь проведём минутку чистописания. Для чего нам нужны минутки чистописания? <u>Задание №1</u> Таисия - от 10 до 20 Алексей, Владислав, и Лена – записывают по порядку числа от 25 до 35. <u>Задание №2</u> А все остальные ребята работают с числовым</p>

	<p>порядку и настраивает на работу, кроме того, можно по ходу повторить знания из натурального ряда чисел.</p>	<p>рядом. Задание – продолжи цепочку. Посмотрите внимательно на ряд чисел и продолжите его: 50, 45, ..., ..., ..., ..., ..., ..., 5.</p>																																				
	<p>Сравнивать и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям; понимать информацию, представленную в виде текста, <u>схемы</u>, таблицы; дополнять таблицы недостающими данными; видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений.</p>	<p>Задание «Распредели предметы». Сливы разложили на блюдца по 3. Обведи линиями по 3 сливы.</p>  <p>Сколько блюдец? <input type="checkbox"/></p> <p>Задание «Метки стрелки»: проведи стрелки от примера к ответу.</p> <table data-bbox="758 862 1117 1232"> <tr><td>2x4</td><td>8</td><td>15</td><td>12</td></tr> <tr><td>2x3</td><td>9</td><td>1</td><td>6</td></tr> <tr><td>2x5</td><td>25</td><td>10</td><td>15</td></tr> <tr><td>3x6</td><td>20</td><td>6</td><td>18</td></tr> <tr><td>3x4</td><td>18</td><td>12</td><td>22</td></tr> <tr><td>3x3</td><td>27</td><td>9</td><td>12</td></tr> <tr><td>3x5</td><td>3</td><td>9</td><td>15</td></tr> <tr><td>3x8</td><td>3</td><td>5</td><td>24</td></tr> <tr><td>3x9</td><td>24</td><td>32</td><td>27</td></tr> </table>	2x4	8	15	12	2x3	9	1	6	2x5	25	10	15	3x6	20	6	18	3x4	18	12	22	3x3	27	9	12	3x5	3	9	15	3x8	3	5	24	3x9	24	32	27
2x4	8	15	12																																			
2x3	9	1	6																																			
2x5	25	10	15																																			
3x6	20	6	18																																			
3x4	18	12	22																																			
3x3	27	9	12																																			
3x5	3	9	15																																			
3x8	3	5	24																																			
3x9	24	32	27																																			
<p>Коммуникативные</p>	<p>Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в группах: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты, выслушивать партнера, корректно сообщать товарищу об ошибках</p>	<p>«Расшифруй слово». В группах решите примеры. *2 (р) 4*4 (с) 7 · 2 (р) *3 (о) 6*2 (к) 6 : 3 (п) *3 (а) 3* 3 (е) 9 · 2 (н) Расположи ответы в порядке возрастания и прочитай зашифрованное слово. Ответ:</p> <table border="1" data-bbox="673 1585 1481 1675"> <tr><td>2</td><td>8</td><td>9</td><td>12</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>18</td><td>27</td></tr> <tr><td>П</td><td>Р</td><td>Е</td><td>К</td><td>Р</td><td>А</td><td>С</td><td>Н</td><td>О</td></tr> </table>	2	8	9	12	14	15	16	18	27	П	Р	Е	К	Р	А	С	Н	О																		
2	8	9	12	14	15	16	18	27																														
П	Р	Е	К	Р	А	С	Н	О																														
	<p>Организовывать взаимопроверку выполненной работы</p>	<p>Задание по числовому ряду. Я буду задавать вам вопросы на математическом языке, а вы будьте внимательны! -найдите сумму чисел 50 и 45</p>																																				

		-найдите разность чисел 40 и 35 -узнайте на сколько 30 больше 25? -узнайте на сколько 15 меньше 20 -найдите произведение и частное чисел 10 и 5, и во сколько раз 10 больше 5? Ваня, Инна, Настя и Денис проверят работу быстренько глазками у Кости, Вовы, Алёши и Лены.
--	--	---

По нашим наблюдениям, а так же по результатам бесед с учащимися можно сделать следующий вывод: уроки вызывали интерес у учащихся, они с желанием изучали табличные случаи умножения и деления. Всё активнее принимали участие в постановке темы, цели и задач урока; смело отвечали на вопросы, дружнее работали в парах и группах; в конце урока дети все чаще ставили себе положительные оценки. Что доказывает развитие у школьников личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных умений.

2.3. Анализ результатов опытной работы

Данный этап опытно-экспериментальной работы является контрольным. Сроки проведения: с февраля 2017г. – март 2017г.

Цель: выявить наличие динамики сформированности УУД младших школьников в процессе изучения табличных случаев умножения и деления после реализации серии уроков.

Задачи:

- выбор диагностического инструментария;
- диагностика и интерпретация полученных результатов;
- сравнение результатов экспериментальной группы с целью выявления динамики (наличия статистически значимых различий) сформированности УУД в экспериментальной группе на констатирующем и контрольном этапах;

- формулирование выводов об эффективности серии уроков, направленных на формирования УУД младших школьников по теме «Табличные случаи умножения и деления».

На контрольном этапе, использовали те же методики, что и на констатирующем (Приложения 1-4).

Данные, полученные в ходе исследований, представлены в таблице 7.

Таблица 7

Результаты диагностических работ на контрольном этапе

№	Ф.И. ученика(цы) 3 «А» класса	Личностные УУД			Регулятивные УУД			Познавательные УУД			Коммуникативные УУД		
		Низкая самооценка	Адекватная самооценка	Завышенная самооценка	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1	Лёша А.	+			+			+			+		
2	Лена Б.			+			+			+			+
3	Настя Д.		+				+		+				+
4	Влад Е.	+				+			+			+	
5	Настя Ж.		+			+				+		+	
6	Денис К.		+			+				+		+	
7	Данил Л.		+			+				+		+	
8	Миша М.	+			+			+			+		
9	Саша П.			+			+			+			+
10	Катя П.			+			+			+			+
11	Даша С.			+			+			+			+
12	Денис Т.		+			+			+				+
13	Вова Ф.		+			+			+			+	
14	Ваня Ч.		+			+				+			+
15	Инна Я.			+			+			+			+
	%	20%	47%	33%	13%	47%	40%	13%	27%	60%	13%	34%	53%

Для наглядности показатели уровня сформированности универсальных учебных действий в экспериментальном классе на контрольном этапе эксперимента представлены в диаграмме 6.

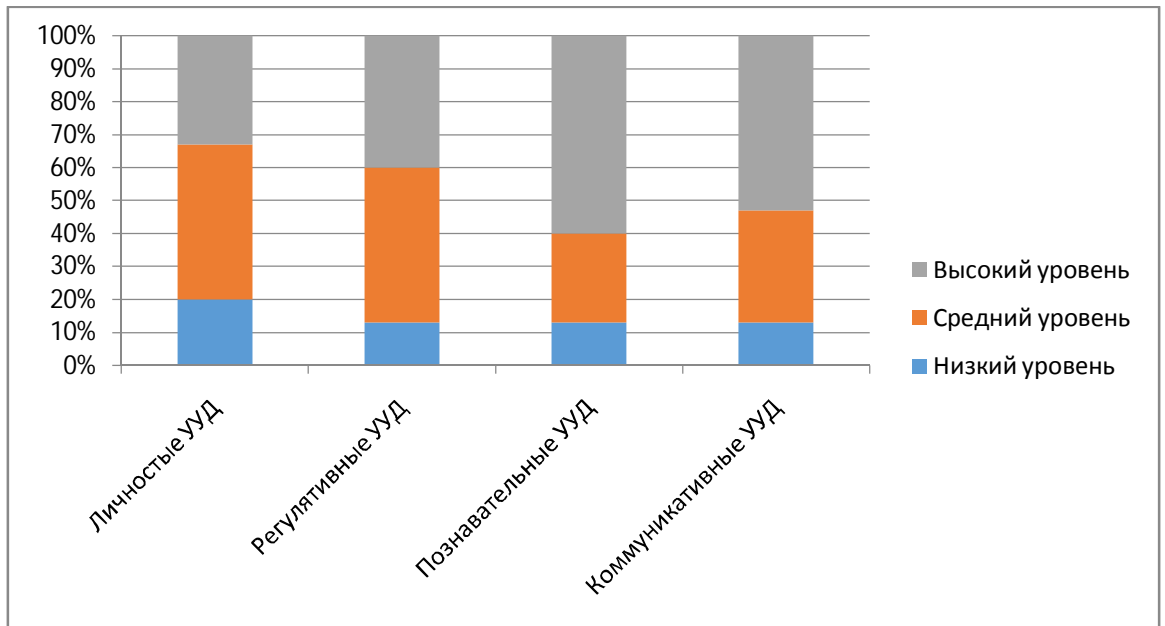


Диаграмма 6

Для сравнения результатов сформированности универсальных учебных действий на констатирующем и контрольном этапах можно показать наглядно с помощью диаграммы 5 констатирующего этапа.

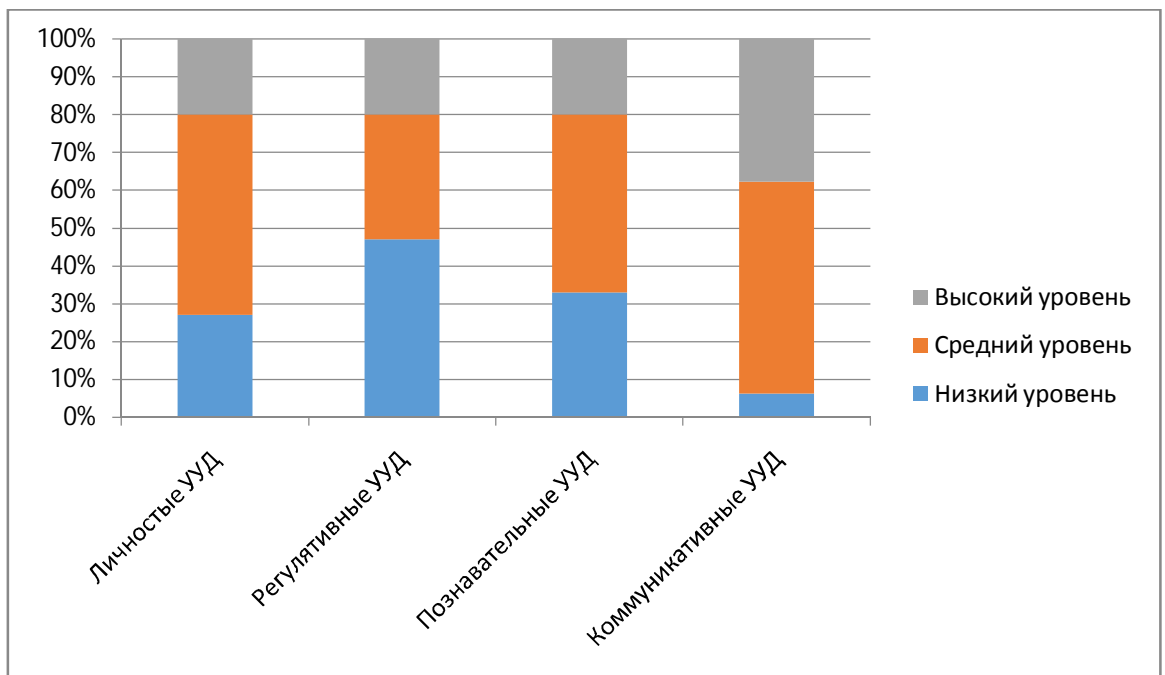


Диаграмма 5

По результатам контрольного этапа мы отметили, что уровень сформированности УУД в экспериментальной группе оказался выше по сравнению с констатирующим этапом.

При анализе результатов, мы установили, что в экспериментальном классе 2 учащихся обладают низким уровнем УУД (Леша А. и Миша М.). Показатели среднего и высокого уровней значительно возросли. Следовательно, это доказывает, что подобранные задания на уроках математики по теме «Табличное умножение и деление» эффективно повлияли на формирование универсальных учебных действий.

Вывод: Сопоставив результаты, мы увидели, что если организовать процесс обучения младших школьников табличному умножению, согласно методике формирования навыков табличного умножения, основанной на приёмах, активизирующих универсальные учебные действия младших школьников, то это будет способствовать формированию у младших школьников устойчивых универсальных навыков выполнения табличного умножения и соответствующих случаев деления.

Заключение

Обобщение результатов теоретического анализа литературы и опытно-экспериментальной работы по изучению сформированности универсальных учебных действий при изучении младшими школьниками табличного умножения и деления, позволил сделать вывод об актуальности проведения исследования и оценить дальнейшие перспективы разработки темы.

В ходе работы была достигнута цель настоящего исследования и решены поставленные задачи, а именно:

1: Изучены теоретические основы процесса формирования универсальных учебных действий младших школьников.

2. Охарактеризована методика изучения табличного умножения и деления в начальной школе.

3. Определены педагогические условия формирования универсальных учебных действий младших школьников в процессе изучения табличного умножения и деления.

4. Разработана и проведена серия уроков изучения табличного умножения и деления для младших школьников.

Результаты проведенного теоретического исследования и опытно-экспериментальной работы, в целом, доказали выдвинутые в гипотезе предположения, а именно - формирование универсальных учебных действий при изучении младшими школьниками табличного умножения и деления будет эффективным при соблюдении следующих педагогических условий: четкое представление о формировании универсальных учебных действий в процессе изучения табличного умножения и деления; систематичность и целенаправленность работы; создание условий для положительной мотивации учения.

В соответствие с этим была разработана серия уроков по теме «Табличные умножение и деление», основанная на приёмах, активизирующих УУД младших школьников.

Опытно-экспериментальную работу в 3 «А» классе МБОУ «СОШ №33» мы проводили в 3 этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

Целью этой работы было подтверждение выдвинутой гипотезы.

На констатирующем этапе эксперимента мы провели диагностику сформированности универсальных учебных действий у младших школьников, которая показала, что учащиеся владеют универсальными учебными действиями на довольно низком уровне, так как не со всеми заданиями они смогли справиться.

На формирующем этапе эксперимента с учащимися экспериментальной группы мы проводили уроки математики с использованием приёмов, активизирующих УУД младших школьников.

Контрольный этап подтвердил эффективность разработанной серии уроков по теме: «Табличное умножение и деление», основанной на приёмах, активизирующих УУД младших.

Если на констатирующем этапе низким уровнем представлений сформированности УУД у младших школьников, то на контрольном этапе показатели среднего и высокого уровней значительно возросли. Следовательно, это доказывает, что подобранные задания на уроках математики по теме «Табличное умножение и деление» эффективно повлияли на формирование универсальных учебных действий младших школьников.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод о правомерности выдвинутой гипотезы и эффективности разработанной модели. Таким образом цели и задачи исследования были достигнуты, гипотеза подтверждена.

Список литературы

1. *Аргинская, И.И.* Особенности обучения младших школьников математике. Особенности программы и учебных пособий по математике для начальной школы [Текст] /И.И.Аргинская// Начальная школ. – 2010.- №11.
2. *Аргинская, И.И.* Особенности обучения младших школьников математике. Методические особенности изучения чисел и действий с ними в системе Л.В. Занкова [Текст] /И.И.Аргинская// Начальная школа. – 2005.- №2.. С.- 28-31.
3. *Бантова, М.А.* Методика преподавания математики в начальных классах [Текст]. – М., 1984.- с.56
4. *Белошистая, А.В.* Методика обучения математике в начальной школе [Текст]. Курс лекций: Учебное пособие. - М.: ВЛАДОС, 2007. с.-234
5. *Бондарева, В.Р.* Материал к изучению темы «Таблица умножения» [Текст] /В.Р.Бондарева// Начальная школа. – 2010. - №1. – С. 28-30.
6. *Бондаревский, В. Б.* Воспитание интереса к знаниям [Текст] / В.Б. Бондаревский. - Горький: Приокское книжное издательство. 1968. - 456с.
7. *Варегина, Ф.В.* Закрепление навыков табличного умножения и деления [Текст]. // Начальная школа. - 2013, № 2. с.-68.
8. *Вапняр, Н.Ф.* Изучение темы «Деление с остатком» [Текст]. // Начальная школа, 1981, № 1. с.-71.
9. *Верич, Т.А.* Обучение подбору цифр частного при делении многозначных чисел [Текст]. // Начальная школа, 1982, № 10. с.-83.
10. *Веракса, Н. Е.* Индивидуальные особенности познавательного развития детей дошкольного возраста [Текст] / Н. Е. Веракса. - М.: ПЕРСЭ, 2003. – 144 с.
11. *Виноградова, Н.Ф.* Оценка качества знаний, оканчивающих начальную школу [Текст] /Н.Ф.Виноградова. – М.: Дрофа, 2001. С. – 128.
12. Возрастная и педагогическая психология. Хрестоматия: Учебное

пособие для студентов высших учебных заведений. /Составители. Дубровина И.В, Прихожан А.М., Зацепин В.В. - М.: Академия, 2001.- 426 с.

13. *Выготский, Л.С.* Вопросы детской психологии [Текст] / Л.С. Выготский.- СПб.:Питер, 1997. – 224с.

14. *Выготский, Л.С.* Психология познания [Текст]/Л.С.Выготский. – М.:Просвещение, 1977. – 512 с.

15. *Гельфман, Э. Г., Холодная, М.А.* Психодидактика школьного учебника, интеллектуальное воспитание уч-ся [Текст].- Спб.: Питер, 2006. – 384 с.

16. *Дайри, Н.Г.* Основное усвоить на уроке: Книга для учителя [Текст] / Н.Г. Дайри. – М.: Просвещение, 1987. – 192 с.

17. *Дубровина, И.В.* Практическая психология образования [Текст]. М., 1998. – 592 с.

18. *Зотов, Ю.Б.* Организация современного урока: Книга для учителя [Текст]. / Ю.Б. Зотов. – М.: Просвещение, 1984.- 144 с.

19. *Истомина, Н.Б.* Активизация учащихся на уроках математики в начальных классах: Пос.для учителя [Текст] /Н.Б.Истомина. – М.: Просвещение, 1985. –29 с.

20. *Истомина, Н. Б.* Методика обучения математике в начальных классах: Учебное пособие [Текст]. - М.: Академия, 2015. – 285 с.

21. *Истомина, Н.Б.* Формирование навыков табличного умножения и деления // Начальная школа, 1983, № 10. – 324 с.

22. *Истомина, Н.Б.* Изучение внетабличного деления [Текст]. // Начальная школа. 2016, №2 – 258 с.

23. *Кириллова Г.Д.* Теория и практика урока в условиях развивающего обучения [Текст]. / Г.Д. Кириллова. – М.: Просвещение, 1980. – 174 с.

24. *Клецкина, А.А.* Формирование навыков табличного умножения [Текст] / А.А.Клецкина// Начальная школа. – 2010. -№9. – 152 с.

25. *Колмакова, М.Н.* Краткий педагогический словарь [Текст] / М.Н.

Колмакова. – М.: Издательство политической литературы, 1984. – 376 с.

26. *Коломенских, Я.Л.* Детская психология [Текст] / Я. Л. Коломенских, Е. А. Панько. - Минск, Университетское, 1988. – 223 с.

27. *Коротаева, Е.В.* Уровни познавательной активности [Текст] /Е.В. Коротаева// Народное образование.2011. - №10. – с.55-58.

28. *Маркова, А.К.* Мотивация учения и ее воспитание у школьников [Текст]. / А.К. Маркова, Л.М. Фридман. - М.: Просвещение, 1983. – 328 с.

29. *Маркова, А.Р.* Формирование мотивации учения: Кн.для учителя [Текст] / А.К. Маркова, Т.А. Матис. – М.: Просвещение, 1990. – с.15-29.

30. *Махмутов, М.И.* Современный урок [Текст]. Монографии / М.И. Махмутов. – М.: Педагогика, 1985. – 183 с.

31. Методика преподавания математики в начальных классах. [Электронный ресурс]: курс лекций. – Режим доступа:<http://www.superinf.ru/>

32. *Менчинская, Н.А.* Вопросы умственного развития ребенка [Текст]. / Н.А. Менчинская. в М.: Просвещение, 1970. —258 с.

33. *Моро, М.И., Бантова, М.А., Бельтюкова, Г.В., Волкова, С.И., Степанова, С.В.* Учебник. [Текст]. М.: Просвещение, 2015. — 128 с.

34. *Моро, М.И.* Усилить внимание к формированию вычислительных навыков [Текст]. // Начальная школа, 2014, № 10. с. 28-32.

35. *Никитина, М.П.* Выработка сознательных навыков деления чисел [Текст]. // Начальная школа, 2011, № 10. с. 38-56.

36. *Онищук, В.А.* Урок в современной школе [Текст]. Пособие для учителей / В.А. Онищук. – М.: Просвещение, 1981. – 191 с.

37. *Петерсон, Л.Г.* Традиционная школа развивающего обучения [Текст]. //Начальная школа № 6, 2003. с. 29-37.

38. *Рубинштейн, С.Л.* Основы общей психологии [Текст] /С.Л.Рубинштейн. - М.: Учпедгиз, 1946. - 704с.

39. *Сластёнин, В.А.* Педагогика [Текст]. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В.А. Сластёнин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М.: Академия, 2004. – 576 с.

40. *Соловьева, Т.А.* Основы технологии развития интеллекта младших школьников [Текст]. // Начальная школа №12, 1997. с– 9.
41. *Степных, В.А.* Изучение табличного умножения и деления. [Текст] / В.А. Степных // Начальная школа. – 2010. - №2. с. 34 – 36.
42. *Стефанова, Н.Л.* Нахождение цифр частного при делении [Текст]. // Начальная школа, 2014, № 1. с. 46 – 52.
43. *Улитина, Н.В.* Формирование навыков письменного деления многозначных чисел на двузначное и трехзначное [Текст]. // Начальная школа, 2009, №3. – 334с.
44. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от от 26. 11. 2010 приказ № 1241) [Текст] / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 93 с.
45. Формирование универсальных учебных действий как требование ФГОС. [Электронный ресурс]: Семинар. – Режим доступа: <http://polevooe-school.ucoz.ru>
46. *Чичканова, И.Н.* Методика коррекционно-развивающей работы на уроках математики в начальной школе [Текст] / И.Н. Чичканова – Бийск: ГОУ ВПО «АГАО», 2010. – 81 с.
47. *Царева, С.Е.* Предупреждение ошибок учащихся при делении многозначных чисел [Текст]. // Начальная школа, 1985, № 12. – 338с.
48. *Эльконин, Д. Б.* Избранные психологические труды [Текст]. — М.: Педагогика, 1989. с. – 246.
49. *Эрдниев, П.М.* Теория и методика обучения математике в начальной школе [Текст]. / П.М. Эрдниев.- М.: Педагогика, 1988. – 208с.
50. *Якиманская, И.С.* Развивающее обучение [Текст]. / И.С. Якиманская. - М.: Просвещение, 1979. – 385 с.

Инструкция к проведению методики «Лесенка»**(составитель В.Г.Щур)**

Цель: выявление уровня развития самооценки.

Оцениваемые УУД: личностные УУД, самоопределение.

Возраст: 1- 4 класс.

Форма (ситуация оценивания): фронтальный письменный опрос.

Учащимся предлагается следующая инструкция:

Ребята, нарисуйте на листе бумаги лестницу из 10 ступенек (психолог показывает на доске).

На самой нижней ступеньке стоят самые плохие ученики, на второй ступеньке чуть- чуть получше, на третьей – еще чуть- чуть получше и т.д., а вот на верхней ступеньке стоят саамы лучшие ученики. Оцените сами себя, на какую ступеньку вы сами себя поставите? А на какую ступеньку поставит вас ваша учительница? А на какую ступеньку поставит вас ваша мама, а папа?

Критерии оценивания:

1-3 ступени – низкая самооценка;

4-7 ступени – адекватная самооценка;

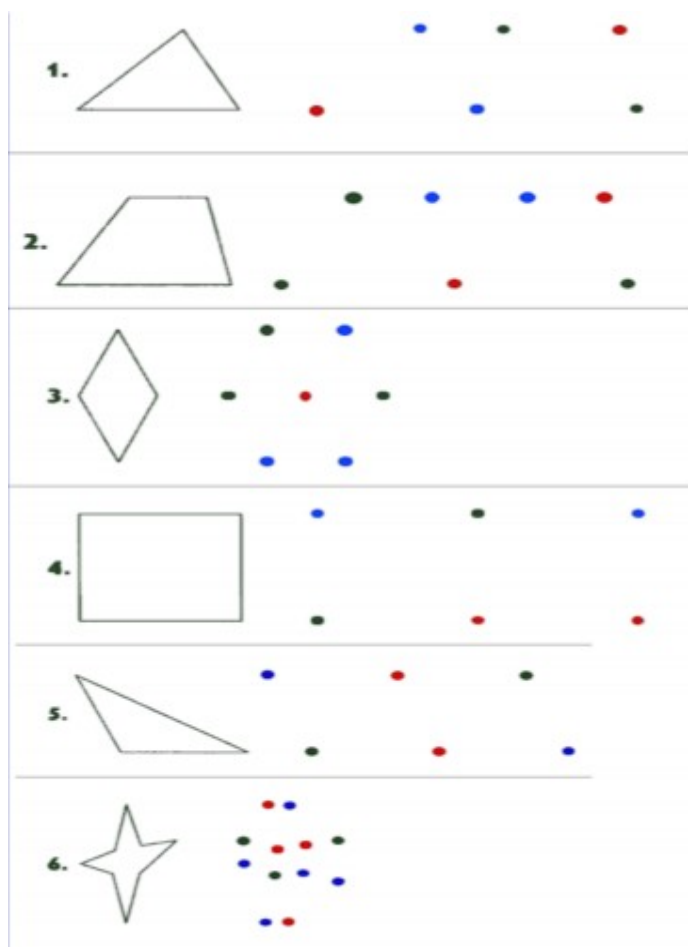
8-10 ступени – завышенная самооценка.

Инструкция к проведению методики «Рисование по точкам»
(составитель А. Л. Венгер)

Цель: уровень ориентировки на заданную систему требований, может сознательно контролировать свои действия.

Оцениваемое УУД: регулятивные УУД, умение контролировать свою деятельность.

Методика включает 6 задач, каждая из которых помещается на отдельном листе специальной книжечки, выдаваемой испытуемому. Образцами в задачах № 1 и 5 служат неправильные треугольники, в задаче № 2 - неправильная трапеция, в задаче № 3 - ромб, в задаче № 4 - квадрат и в задаче № 5 – четырехлучевая звезда.



продолжение приложения 2

Обследование можно проводить как фронтально, так и индивидуально. Детей рассаживают за столы по одному. Перед каждым ребенком кладут книжечку с заданием. Экспериментатор, стоя так, чтобы его было хорошо видно всем детям, раскрывает такую же книжечку и показывает лист с заданием № 1. Затем он говорит: «Откройте свои книжечки на первой странице. Посмотрите: у вас нарисовано так же, как и у меня». (Если кто-либо из детей открыл не ту страницу, экспериментатор поправляет его.)

Экспериментатор продолжает:—Указывая на вершины треугольника «Видите, здесь были точки, которые соединили так, что получился этот рисунок (следует указание на стороны треугольника; слова вершина, стороны, «треугольник» экспериментатором не произносятся). Рядом нарисованы другие точки (следует указание на точки, изображенные справа от образца). Вы сами соедините эти точки линиями так, чтобы получился точно такой рисунок.

Здесь есть лишние точки. Вы их оставите, не будете соединять. Теперь посмотрите в своих листочках: эти точки одинаковые или нет?» Получив ответ «нет», экспериментатор говорит: «Правильно, они разные. Тут есть красные, синие и зеленые. Вы должны запомнить правило: одинаковые точки соединять нельзя. Нельзя проводить линию от красной точки к красной, от синей к синей или от зеленой к зеленой. Линию можно проводить только между разными точками. Все запомнили, что надо делать? Надо соединить точки, чтобы получился точно такой же рисунок, как тут (следует указание на образец-треугольник). Одинаковые точки соединять нельзя. Если вы проведете линию неправильно, скажите, я сотру ее резинкой, она не будет считаться. Когда сделаете этот рисунок, переверните страницу. Там будут другие точки и другой рисунок, вы будете рисовать его».

По окончании инструктирования детям раздаются простые карандаши. Экспериментатор по ходу выполнения задания стирает по

окончание приложения 2

просьбе детей неверно проведенные линии, следит за тем, чтобы не была пропущена какая-либо задача, ободряет детей, если это требуется.

Основным показателем выполнения задания служит суммарный балл. Он выводится следующим образом. В каждой задаче, прежде всего, устанавливается точность воспроизведения образца. В задачах № 1 и 5 воспроизводящим образец (хотя бы приблизительно) считается любой треугольник, в задачах № любая звезда – любой четырехугольник, в задаче № 6 – 2, 3 и 4 Незавершенные фигуры, которые могут быть дополнены до вышеперечисленных, также считаются воспроизводящими образец.

Если ребенок воспроизвел образец хотя бы приблизительно, он получает по одному баллу за каждый правильно воспроизведенный элемент фигуры (в задачах № 1-5 в качестве элемента выступает отдельная линия, в задаче № 6 - луч). Правильно воспроизведенным считается элемент, не включающий нарушений правила. Суммарный балл представляет собой сумму баллов, полученных ребенком за все 6 задач. Балл, получаемый за каждую из задач, может колебаться: в от 0 до 7. –задачах № 1 и 5 - от 0 до 6, в задачах № 2, 3, 4 и 6. Таким образом, суммарный балл может колебаться от 0 (если нет ни одного верно воспроизведенного элемента и ни в одной из задач не выдержано правило) до 40 (если все задачи решены безошибочно).

Интерпретация результатов:

Высокий уровень ориентировки на заданную–33-40 баллов (5-6 задач) систему требований, может сознательно контролировать свои действия.

Средний уровень: ориентировка на систему требований развита на 19-32 балла (3-4 задачи) недостаточно, что обусловлено невысоким уровнем развития произвольности.

Менее чрезвычайно *низкий уровень* регуляции–19 баллов (2 и менее задачи) действий, постоянно нарушает заданную систему требований, предложенную взрослым.

**Инструкция к проведению методики «Сформированность
универсального действия общего приема решения задач»
(составители А.Р.Лурия, Л.С.Цветкова)**

Цель: выявление сформированности общего приема решения задач.

Оцениваемые УУД: универсальное познавательное действие общего приема решения задач; логические действия.

Возраст: ступень начальной школы.

Известно, что процесс решения текстовых арифметических задач имеет сложное психологическое строение. Он начинается с анализа условия, в котором дана сформулированная в задаче цель, затем выделяются существенные связи, указанные в условии, и создается схема решения; после этого отыскиваются операции, необходимые для осуществления найденной схемы, и, наконец, полученный результат сличается с исходным условием задачи. Достижение нужного эффекта возможно лишь при постоянном контроле за выполняемыми операциями.

Трудности в решении задач учащимися в большинстве случаев связаны с недостаточно тщательным и планомерным анализом условий, с бесконтрольным построением неадекватных гипотез, с неоправданным применением стереотипных способов решения, которые нередко подменяют полноценный поиск нужной программы. Причиной ошибок нередко оказывается и недостаточное внимание к сличению хода решения с исходными условиями задачи и лишь иногда — затруднения в вычислениях.

Решение задачи является наиболее четко и полно выраженным интеллектуальной деятельностью. Внимательный анализ процесса решения задачи в различных условиях дает возможность описать структуру изменений этого процесса и выделить различные факторы, определяющие становление полноценной интеллектуальной деятельности.

Таким образом, анализ решения относительно элементарных арифметических задач является адекватным методом, позволяющим получить достаточно четкую информацию о структуре и особенностях интеллектуальной деятельности обучающихся и ее изменениях в ходе обучения.

Описание задания: А.Р.Лурия и Л.С.Цветкова предложили известный набор задач с постепенно усложняющейся структурой, который дает возможность последовательного изучения интеллектуальных процессов обучающихся.

1. Наиболее элементарную группу составляют простые задачи, в которых условие однозначно определяет алгоритм решения, типа $a + b = x$ или $a - b = x$:

продолжение приложения 3

1.1. У Маши 5 яблок, а у Пети 4 яблока. Сколько яблок у них обоих?

1.2. Коля собрал 9 грибов, а Маша — на 4 гриба меньше, чем Коля. Сколько грибов собрала Маша?

1.3. В мастерскую привезли 47 сосновых и липовых досок. Липовых было 5 досок. Сколько привезли в мастерскую сосновых досок?

2. Простые инвертированные задачи типа $a - x = a$ или $x - a = b$, существенно отличающиеся от задач первой группы своей психологической структурой:

2.1. У мальчика было 12 яблок; часть из них он отдал. У него осталось 8 яблок. Сколько яблок он отдал?

2.2. На дереве сидели птички. 3 птички улетели; осталось 5 птичек. Сколько птичек сидело на дереве?

3. Составные задачи, в которых само условие не определяет возможный ход решения, типа $a + (a + b) = x$ или $a + (a - b) = x$:

3.1. У Маши 5 яблок, а у Кати на 2 яблока больше (меньше). Сколько яблок у них обеих?

3.2. У Пети 3 яблока, а у Васи — в 2 раза больше. Сколько яблок у них обоих?

4. Сложные составные задачи, алгоритм решения которых распадается на значительное число последовательных операций, каждая из которых вытекает из предыдущей, типа $a + (a + b) + [(a + b) - c] = x$ или $x = a \times b$; $y = \frac{x}{n}$; $z = x - y$:

4.1. Сын собрал 15 грибов. Отец собрал на 25 грибов больше, чем сын. Мать собрала на 5 грибов меньше отца. Сколько всего грибов собрала вся семья?

4.2. У фермера было 20 га земли. С каждого гектара он снял по 3 тонны зерна. $\frac{1}{2}$ зерна он продал. Сколько зерна осталось у фермера?

5. Сложные задачи с инвертированным ходом действий, одна из основных частей которых остается неизвестной и должна быть получена путем специальной серии операций и которые включают в свой состав звено с инвертированным ходом действий, типа $a + b = x$; $x - m = y$; $y - b = z$:

5.1. Сыну 5 лет. Через 15 лет отец будет в 3 раза старше сына. Сколько лет отцу сейчас?

6. Задачи на сличение двух уравнений и выделение специальной вспомогательной операции, являющейся исходной для правильного решения задачи, типа $x + y = a$; $nx + y = b$ или $x + y + z = a$; $x + y - b$; $y + z - b$:

6.1.1. Одна ручка и один букварь стоят 37 рублей. Две ручки и один букварь стоят 49 рублей. Сколько стоит отдельно одна ручка и один букварь?

продолжение приложения 3

6.1.2. Три мальчика поймали 11 кг рыбы. Улов первого и второго был 7 кг; улов второго и третьего — 6 кг. Сколько рыбы поймал каждый из мальчиков?

7. Конфликтные задачи, в которых алгоритм решения вступает в конфликт с каким-либо хорошо упроченным стереотипом решающего, и правильное решение которых возможно при условии преодоления этого стереотипа:

7.1.1. Отцу 49 лет. Он старше сына на 20 лет. Сколько лет им обоим?

7.1.2. Рабочий получал в получку 1200 рублей и отдавал жене 700 рублей. В сегодняшнюю получку он отдал жене на 100 рублей больше, чем всегда. Сколько денег у него осталось?

7.1.3. Длина карандаша 15 см; Тень длиннее карандаша на 45 см. Во сколько раз тень длиннее карандаша?

8. Типовые задачи, решение которых невозможно без применения какого-либо специального приема, носящего чисто вспомогательный характер. Это задачи на прямое (обратное) приведение к единице, на разность, на части, на пропорциональное деление:

8.1.1. 5 фломастеров стоят 30 рублей. Купили 8 таких фломастеров. Сколько денег заплатили?

8.1.2. Купили кисточек на 40 рублей. Сколько кисточек купили, если известно, что 3 таких кисточки стоят 24 рубля?

8.1.3. На двух полках было 18 книг. На одной из них было на 2 книги больше. Сколько книг было на каждой полке?

8.1.4. Пузырёк с пробкой стоят 11 копеек. Пузырёк на 10 копеек дороже пробки. Сколько стоит пузырёк и сколько стоит пробка?

8.1.5. В двух карманах лежало 27 копеек. В левом кармане было в 8 раз больше денег, чем в другом. Сколько денег было в каждом кармане?

8.1.6. Трое подростков получили за посадку деревьев 2500 рублей. Первый посадил 75 деревьев, второй — на 45 больше первого, а третий — на 65 меньше второго. Сколько денег получил каждый?

9. Усложненные типовые задачи типа $[(x - a) + (x - b) + m = x]$; $[nx + ky = b; x - y = c]$:

9.1.1. Двое мальчиков хотели купить книгу. Одному не хватало для ее покупки 7 рублей, другому не хватало 5 рублей. Они сложили свои деньги, но им все равно не хватило 3 рублей. Сколько стоит книга?

9.1.2. По двору бегали куры и кролики. Сколько было кур, если известно, что кроликов было на 6 больше, а у всех вместе было 66 лап?

окончание приложения 3

Все задачи (в зависимости от степени обучения испытуемых) предлагаются для устного решения арифметическим (не алгебраическим) способом. Допускаются записи плана (хода) решения, вычислений, графический анализ условия. Учащийся должен рассказать, как он решал задачу, доказать, что полученный ответ правилен.

Существенное место в исследовании особенностей развития интеллектуальной деятельности имеет анализ того, как испытуемый приступает к решению задачи, и в каком виде строится у него ориентировочная основа деятельности. Необходимо обратить внимание на то, как учащийся составляет план или общую схему решения задачи, как составление предварительного плана относится к дальнейшему ходу ее решения. Кроме того, важным является анализ осознания проделанного пути и коррекции допущенных ошибок. Также достаточно важным является фиксация обучающей помощи при затруднениях уроков учащегося и анализ того, как он пользуется помощью, насколько продуктивно взаимодействует со взрослым.

Критерии оценивания:

Низкий уровень сформированности универсального действия общего приема решения задач - правильно решены 5 задач и менее;

Средний уровень - правильно решены от 6 до 10 задач

Высокий уровень - правильно решены 10 задач и более

Приложение 4**Инструкция к проведению методики «Совместная сортировка»****(составитель Г.В. Бурменская)**

Оцениваемые УУД: коммуникативные действия по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

Метод оценивания: наблюдение за взаимодействием и анализ результата

Описание задания: детям, сидящим парами, дается набор фишек для их сортировки (распределения между собой) согласно заданным условиям.

Инструкция: «Дети, перед Вами лежит набор разных фишек. Пусть одному(ой) из Вас будут принадлежать красные и желтые фишки, а другому(ой) круглые и треугольные. Действуя вместе, нужно разделить фишки по принадлежности, т.е. разделить их между собой, разложив на отдельные кучки. Сначала нужно договориться, как это делать. В конце надо написать на листочке бумаги, как Вы разделили фишки и почему именно так».

Материал: Каждая пара учеников получает набор из 25 картонных фишек (по 5 желтых, красных, зеленых, синих и белых фигур разной формы: круглых, квадратных, треугольных, овальных и ромбовидных) и лист бумаги для отчета.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по правильности распределения полученных фишек;
- умение договариваться в ситуации столкновения интересов (необходимость разделить фишки, одновременно принадлежащие обоим детям),
- способность находить общее решение,

окончание приложения 4

способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов,

- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- *взаимоконтроль и взаимопомощь* по ходу выполнения задания,
- *эмоциональное отношение* к совместной деятельности: позитивное, нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, ссорятся и др.).

Показатели уровня выполнения задания:

1) *низкий уровень* – задание вообще не выполнено или фишки разделены произвольно, с нарушением заданного правила; дети не пытаются договориться или не могут придти к согласию, настаивают на своем, конфликтуют или игнорируют друг друга;

2) *средний уровень* – задание выполнено частично: правильно выделены фишки, принадлежащие каждому ученику в отдельности, но договориться относительно четырех общих элементов и 9 «лишних» (ничьих) детям не удается; в ходе выполнения задания трудности детей связаны с неумением аргументировать свою позицию и слушать партнера;

3) *высокий уровень* – в итоге фишки разделены на четыре кучки:

- 1) общую, где объединены элементы, принадлежащие одновременно обоим ученикам, т.е. красные и желтые круги и треугольники (4 фишки);
- 2) кучка с красными и желтыми овалами, ромбами и квадратами одного ученика (6 фишек);
- 3) кучка с синими, белыми и зелеными кругами и треугольниками (6 фишек);
- 4) кучка с «лишними» элементами, которые не принадлежат никому (9 фишек – белые, синие и зеленые квадраты, овалы и ромбы).

Решение достигается путем активного обсуждения и сравнения различных возможных вариантов распределения фишек; согласия относительно равных «прав» на обладание четырьмя фишками; дети *контролируют действия друг друга* в ходе выполнения задания.

Конспекты уроков по математике по теме «Табличное умножение и деление»

Конспект урока №1

Тема: Таблица умножения и деления с числом 2

Цели: повторить названия компонентов и результата умножения, взаимосвязь между ними, понятия «четные» и «нечетные числа»; закреплять умение решать примеры и задачи на умножение и деление.

Планируемые предметные результаты: учащиеся научатся составлять из примеров на умножение примеры на деление на основе знания взаимосвязи между компонентами и результатом умножения; анализировать и делать выводы; работать самостоятельно.

Формируемые УУД:

Личностные: учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.

Регулятивные: формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения.

Познавательные: самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера;

использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.

Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	<p>Готовы вы к уроку? На вас надеюсь я, друзья, Мы хороший дружный класс. Все получится у нас.</p> <p>Я очень хочу, чтобы урок получился интересным, познавательным, чтобы мы вместе повторили и закрепили то, что мы знаем по теме «Табличное умножение и деление» и постарались открыть новые секреты этой темы.</p>	<p><i>Личностные:</i> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.</p> <p><i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.</p>

<p>II. Актуализация знаний</p>	<p>1. Индивидуальная работа (Несколько учеников получают карточку с заданием.) — Реши уравнения и сделай проверку. $x-43 = 3961$ $-x = 38x+52 = 80$ (Два ученика работают у доски.) — Замени умножение сложением и вычисли. 8-412-318-3 4-5 52-2 25-4 - Сравни. $40 \cdot 4$ \bigcirc $40 + 40 + 40 + 40 + 4$ $77 + 77 + 77$ \bigcirc $77 \cdot 5$ $43 \cdot 5$ \bigcirc $34 + 34 + 34 + 34 + 34$ $4 \cdot 50$ $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$ $8 \cdot 80$ $7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$ $x \cdot 50$ $x + x + x + x + x$</p> <p>2. Работа с именованными числами - Сравните. 50 см \bigcirc 1 м 7 дм \bigcirc 66 см</p> <p>3. Устный счет — Заполните таблицу. 3 см 8 мм \bigcirc 83 см 90 см \bigcirc 9 дм</p> <table border="1" data-bbox="555 1236 1125 1373"> <tr> <td>Слагаемое</td> <td>67</td> <td>29</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Слагаемое</td> <td></td> <td>63</td> <td>34</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Сумма</td> <td>75</td> <td></td> <td>62</td> <td></td> </tr> </table> <p>- Что значит «умножить на 2»? (Прибавить число само к себе.) - Вычислите. 2-29-236-2 5-26-248-2 8-215-2 (Проверка индивидуальной работы у доски.)</p>	Слагаемое	67	29		60	Слагаемое		63	34	20	Сумма	75		62		<p><i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>
Слагаемое	67	29		60													
Слагаемое		63	34	20													
Сумма	75		62														
<p>III. Самоопределение к деятельности</p>	<p>(На доске рисунок.) - Как узнать, сколько всего фигур? ($2 \cdot 5 = 10$.) - Как узнать, сколько столбцов? ($10 : 2 = 5$.) - Как узнать, сколько строк? ($10 : 5 = 2$.) - Прочитайте примеры с названием</p>	<p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование.</p> <p><i>Познавательные:</i> умение</p>															

	<p>компонентов умножения. (<i>Первый множитель 2, второй множитель 5, произведение 10. Произведение 10 разделили на первый множитель 2, получили второй множитель 5. Произведение 10 разделили на второй множитель 5, получили первый множитель 2.</i>)</p> <p>- Как связаны компоненты и результат действия умножения? (<i>Если произведение разделить на один из множителей, получится другой множитель.</i>)</p> <p>Сформулируйте тему и задачи урока.</p>	<p>структурировать знания; постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>
IV. Работа по теме урока	<p>Работа по учебнику № 1 (с. 19). (Устное выполнение.) №2 (с. 19).</p> <p>— Прочитайте задачу.</p> <p>— Сделайте схематический рисунок и решите задачу. <i>Решение:</i> $3 \cdot 5 = 15$ (м). <i>Ответ:</i> высота дома до крыши 15 м.</p> <p>— Что может быть неизвестным в обратной задаче? (<i>Количество этажей, высота этажей.</i>)</p> <p>— Самостоятельно составьте и решите обратные задачи. Сделайте схематические рисунки. <i>Решение:</i> $15 : 3 = 5$ (эт.). <i>Ответ:</i> в доме 5 этажей. <i>Решение:</i> $15 : 5 = 3$ (м). <i>Ответ:</i> высота каждого этажа 3 м. №4, 6 (с. 19).</p>	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельное выполнение; фронтальная проверка</p>
V. Физкультминутка	<p>Кто там ходит влево-вправо? Это маятник в часах. Он работает исправно И твердит: «Тик-так, тик-так». (<i>Руки на поясе, наклоны вправо и влево.</i>) А над ним сидит кукушка. Это вовсе не игрушка. Птица дверцу открывает, Время точно сообщает. (<i>Руки</i></p>	<p><i>Регулятивные:</i> умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную,</p>

	<p><i>согнуты перед грудью, резким рывком развести руки в стороны.)</i></p> <p>А часы идут, идут, Не спешат, не отстают. Мы без них не будем знать, Что уже пора вставать. <i>(Ходьба на месте.)</i></p>	<p>речевую, мыслительную.</p> <p><i>Личностные:</i></p> <p>развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>
<p>VI. Продолжение работы по теме урока</p>	<p>Работа по учебнику</p> <p>- Прочитайте теоретический материал на с. 20.</p> <p>- Как поняли, что 8 делится на 2 без остатка? <i>(Разделили все, ничего не осталось.)</i></p> <p>- Как называются числа, которые делятся на 2 без остатка? <i>(Четные.)</i></p> <p>- Какие числа называют нечетными? <i>(Числа, которые не делятся на 2 без остатка.)</i></p> <p>№ 2 (с. 20). (Самостоятельное выполнение. Проверка по образцу. Самооценка.)</p> <p>№ 3 (с. 20). (Самостоятельное выполнение. Проверка по образцу. Самооценка.)</p> <p><i>Решение:</i> 2, 6, 10, 14, 18.</p> <p>- Какие получились числа? <i>(Четные.)</i></p>	<p><i>Регулятивные:</i></p> <p>контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка.</p> <p><i>Познавательные: общеучебные:</i></p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
<p>VII. Рефлексия</p>	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 19, 20).</p> <p><i>Решение (с. 19):</i></p> <p>$5-2=107-3 = 213-9 = 27$</p> <p>$10:5 = 221:3 = 727:9 = 3$</p> <p><i>Решение (с. 20):</i></p> <p>$2:2 = 112:2 = 6$</p> <p>$4:2 = 214:2 = 7$</p> <p>$6:2 = 316:2 = 8$</p>	<p><i>Регулятивные:</i></p> <p>проверка по образцу; самооценка.</p>

	$8:2 = 418:2 = 9$ $10:2 = 520:2=10$ - Оцените свою работу на уроке. 	
VIII. Подведение итогов урока	- Какое правило мы сегодня вспомнили? - Где пригодится знание правила? - Какие числа называют четными, нечетными?	<i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности. <i>Коммуникативные:</i> умение выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция; оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.
Домашнее задание	Учебник: № 7 (с. 19), 4 (с. 20)	<i>Регулятивные:</i> прогнозирование.

Конспект урока №2

Тема: Таблица умножения и деления с числом 3

Цели: повторить таблицу умножения и деления с числом 3; закреплять вычислительные навыки, умение решать задачи и уравнения изученных видов.

Планируемые результаты: учащиеся научатся выполнять умножение и деление с числом 3; решать задачи и уравнения изученных видов; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.

Формируемые УУД:

Личностные: самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.

Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу.

Познавательные: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; использовать общие приемы решения задач.

Коммуникативные: ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения.

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	Глаза смотрят и всё видят. Уши слушают и всё слышат. Сначала думаю, а потом говорю. Помню, что в классе я не один, Умею слушать мнения других. – Начнем урок математики. – Какое сегодня число? – Какое число было три дня назад? – Какой по счету день недели? – Какой день недели будет послезавтра? – Откройте тетради, запишите дату сегодняшнего урока.	<i>Личностные:</i> создать благоприятный эмоциональный микроклимат. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция. <i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.
II. Актуализация знаний	1. Индивидуальная работа (Несколько учеников получают карточку с заданием.) — Реши примеры, заменив умножение сложением. Составь и реши примеры на деление. <i>Образец:</i> $12 \cdot 3 = 36$ $36 : 3 = 12$ 23-334-218-5 (Три ученика работают у доски.) — Реши примеры на умножение и к каждому из них составь по два примера на деление. 22-218 - 316-4 — По рисунку составь задачи на умножение и деление. - Поставь на месте пропусков знаки + и — (12 О 4) О 10 = 16 ((12 + 4) - 10 = 6) (7 О 3) О 8 = 2((7 + 3) - 8 = 2) 50 О (43 О 10) = 83 (50 + (43 - 10))	<i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения. <i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том

	<p>= 83) $40 \text{ O } (26 \text{ O } 10) = 56 (40 + (26 - 10) = 56)$ 2. Блицтурнир (Учитель читает задачу, учащиеся записывают решение и вычисляют ответ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • У мышки в норке 8 больших выходов и 16 маленьких. Сколько всего выходов в норке у мышки? ($8 + 16 = 24$ (в.).) • Белочка засушила на зиму на одной веточке 13 грибов, а на другой — на 8 грибов больше. Сколько грибов засушила белочка на второй веточке? ($13 + 8 = 21$ (г.).) • У хомячка в одной кладовочке 84 зернышка, а в другой 78. На сколько зернышек во второй кладовочке меньше, чем в первой? ($84 - 78 = 6$ (з.).) • Сойка спрятала 26 желудей. Из них сама нашла только 17. Сколько желудей сойка не нашла? ($26 - 17 = 9$ (ж.).) • Хомячок принес в кладовочку 4 раза по 12 желудей. Сколько всего желудей принес хомячок? ($12 \cdot 4 = 48$ (ж.).) (Коллективная проверка.) <p>- Прочитайте последнее решение по-разному. - Составьте примеры на деление. - Как называются числа при делении? Прочитайте примеры по-разному. (Проверка индивидуальной работы у доски.)</p>	<p>числе модели и схемы для решения задач. <i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>
<p>III. Самоопределение к деятельности</p>	<p>- Вычислите. $3+3+3+3+3+3+3+3+3$ (Учащиеся вслух прибавляют по 3.) - Можно ли решить этот пример по-другому, более легким способом? Что для этого нужно</p>	<p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование.</p>

	<p>вспомнить? (Таблицу умножения с числом $3 \cdot 3 - 9 = 27$.)</p> <p>- Составьте соответствующие примеры на деление. ($27:3 = 9$, $27:9 = 3$.)</p> <p>- Сформулируйте тему и задачи урока.</p>	<p><i>Познавательные:</i></p> <p>умение структурировать знания; постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>						
<p>IV. Работа по теме урока</p>	<p>Работа по учебнику</p> <p>(Коллективное составление таблицы умножения и деления с числом 3.)</p> <p><i>№ 1 (с. 21).</i></p> <p>(Самостоятельное выполнение. Проверка. Учащиеся по цепочке читают примеры.)</p> <p><i>№2 (с. 21).</i></p> <p>(Самостоятельное выполнение. Один ученик работает на доске. Проверка. Самооценка.)</p> <p><i>Решение:</i></p> <p>$18:2 = 6$</p> <p>$10:5 = 2$</p> <p>$15:3 = 5$</p> <p>$90 : 10 = 9$</p> <p><i>№3(с.21).</i></p> <p>(Работа в парах. Проверка. Учащиеся с места комментируют решение уравнений.) <i>№4 (с. 21).</i></p> <p>— Сколько задач записано? (<i>Два вопроса, значит, две задачи.</i>)</p> <p>— Запишем задачу кратко с помощью таблицы.</p> <table border="1" data-bbox="555 1666 1121 1883"> <thead> <tr> <th>Расход ткани на одно пальто</th> <th>Количество пальто</th> <th>Общий расход ткани</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>?</td> <td>2 шт.</td> <td>6м</td> </tr> </tbody> </table> <p>— Как узнать, сколько ткани пошло на одно пальто? (<i>Всю ткань разделить на количество пальто.</i>)</p> <p>— Запишите решение задачи</p>	Расход ткани на одно пальто	Количество пальто	Общий расход ткани	?	2 шт.	6м	<p><i>Регулятивные:</i></p> <p>проверка по образцу; самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i></p> <p>самостоятельное выполнение; фронтальная проверка</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p> <p>работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>
Расход ткани на одно пальто	Количество пальто	Общий расход ткани						
?	2 шт.	6м						

	<p>самостоятельно. ($6:2 = 3$ (м).)</p> <p>— Прочитайте условие задачи со вторым вопросом.</p> <p>— Как вы думаете, запись в таблице изменится? (Да.)</p> <p>— Почему? (Надо узнать, сколько пошло ткани на 10 пальто.) (Учащиеся вместе с учителем составляют таблицу для второй задачи.)</p> <table border="1" data-bbox="557 595 1121 902"> <thead> <tr> <th>Расход ткани на одно пальто</th> <th>Количество пальто</th> <th>Общий расход ткани</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>?</td> <td>2 шт.</td> <td>6м</td> </tr> <tr> <td>(одинаковый)</td> <td>10 шт.</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>— Как вы думаете, можно ли сразу ответить на вопрос задачи? (Нет.)</p> <p>— Что мы должны знать? (Расход ткани на одно пальто.)</p> <p>— Это мы можем найти? Как? (Делением.)</p> <p>— А сейчас мы можем узнать, сколько пойдет ткани на 10 пальто? (Да.)</p> <p>— Как? (Умножить расход ткани на одно пальто на количество пальто.)</p> <p>— Запишите решение задачи самостоятельно. ($3 \cdot 10 = 30$ (м).) № 8 (с. 21).</p> <p>(Работа в парах. Учащиеся объясняют по два примера.)</p>	Расход ткани на одно пальто	Количество пальто	Общий расход ткани	?	2 шт.	6м	(одинаковый)	10 шт.	?	
Расход ткани на одно пальто	Количество пальто	Общий расход ткани									
?	2 шт.	6м									
(одинаковый)	10 шт.	?									
<p>V. Физкультминутка</p>	<p>От зеленого причала Оттолкнулся теплоход — (Встать.) Раз, два. Он шагнул назад сначала — (Шаг назад.) Раз, два, А потом шагнул вперед — (Шаг вперед.) Раз, два.</p>	<p>Регулятивные: умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную,</p>									

	<p>И поплыл, поплыл по речке, <i>(Волнообразные движения руками.)</i> Набирая полный ход. <i>(Ходьба на месте.)</i></p>	<p>речевую, мыслительную. <i>Личностные:</i> развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>
<p>VI. Продолжение работы по теме урока</p>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради №5, 7 (с. 9), 8, 9 (с. 10). (Самостоятельное выполнение. Можно использовать тетрадь для самостоятельных и контрольных работ (самостоятельная работа 3, с. 14-16).)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка. <i>Познавательные:</i> <u>общеучебные:</u> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
<p>VII. Рефлексия</p>	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 21). Самостоятельное выполнение. Проверка. Ответы записаны на доске: 24, 3, 6, 3. - Оцените свою работу на уроке.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p>
<p>VIII. Подведение итогов урока</p>	<p>- Как называются числа при делении? - Кто хорошо запомнил таблицу умножения и деления с числом 3? - Кому еще нужно подучить таблицу?</p>	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности.</p>

		<i>Коммуникативные:</i> умение выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция; оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.
Домашнее задание	Учебник: № 5, 7, задание на полях (с. 21).	<i>Регулятивные:</i> прогнозирование.

Конспект урока №3

Тема: Таблица умножения и деления с числом 4

Цели: проанализировать и исправить ошибки, допущенные и контрольной работе; составить таблицу умножения и деления с числом 4 и работать над ее запоминанием; закреплять знание порядка выполнения действий в выражениях, умение решать задачи и уравнения изученных видов.

Планируемые результаты: учащиеся научатся понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их; заполнять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.

Формируемые УУД:

Личностные: способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

Регулятивные: выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения.

Познавательные: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации; использовать знаково-символические средства для решения задач.

Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

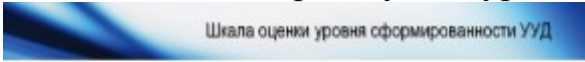
Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	Проверь, дружок! Готов ли ты начать урок? Всё на месте? Всё в порядке? Книжки, ручки и тетрадки. Если всё на месте есть,	<i>Личностные:</i> учебно-познавательный интерес к новому

	Я прошу вас тихо сесть.	учебному материалу. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция. <i>Коммуникативные</i> : планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.														
II. Актуализация знаний	<p>(Учащиеся просматривают свои контрольные работы и заполняют таблицу.)</p> <table border="1" data-bbox="555 768 1134 1384"> <thead> <tr> <th data-bbox="555 768 938 857">Умения</th> <th data-bbox="938 768 1134 857">Ошибки (+ или —)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="555 857 938 947">Решение задач в два действия</td> <td data-bbox="938 857 1134 947"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 947 938 1037">Знание таблицы умножения</td> <td data-bbox="938 947 1134 1037"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1037 938 1081">Решение уравнений</td> <td data-bbox="938 1037 1134 1081"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1081 938 1216">Знание правил порядка выполнения действий</td> <td data-bbox="938 1081 1134 1216"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1216 938 1305">Сравнение единиц длины</td> <td data-bbox="938 1216 1134 1305"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1305 938 1384">Задание повышенной сложности</td> <td data-bbox="938 1305 1134 1384"></td> </tr> </tbody> </table> <p>(Далее разбор типичных ошибок, выполнение работы над ошибками и подобных заданий из раздела «Что узнали. Чему научились».)</p>	Умения	Ошибки (+ или —)	Решение задач в два действия		Знание таблицы умножения		Решение уравнений		Знание правил порядка выполнения действий		Сравнение единиц длины		Задание повышенной сложности		<p><i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения. <i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Коммуникативные</i> : планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>
Умения	Ошибки (+ или —)															
Решение задач в два действия																
Знание таблицы умножения																
Решение уравнений																
Знание правил порядка выполнения действий																
Сравнение единиц длины																
Задание повышенной сложности																

<p>Ш. Самоопределение к деятельности</p>	<p>- Вычислите. $4+4+4+4+4+4+4+4+4$ (Учащиеся вслух прибавляют по 4.) Можно ли посчитать быстрее? Что для этого нужно знать? <i>(Таблицу умножения с числом 4.)</i> Сформулируйте тему и задачи урока.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование. <i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>
<p>IV. Работа по теме урока</p>	<p>Работа по учебнику</p> <ul style="list-style-type: none"> - Откройте учебник на с. 34. - Каким действием можно заменить умножение? <i>(Сложением.)</i> - С какого примера начнем составлять таблицу умножения? Почему? <i>($4 \cdot 4$, так как $2 \cdot 4$ и $3 \cdot 4$ можно вычислить, переставив множители местами.)</i> - Какой суммой можно заменить произведение $4 \cdot 4$? <i>($4 + 4 + + 4 + 4 = 16$.)</i> <i>(Аналогично разбираются остальные примеры первого столбика.)</i> - Самостоятельно составьте таблицу умножения на 4. Что для этого нужно сделать? <i>(Переставить множители местами.)</i> - Каким правилом вы будете пользоваться для составления таблицы деления? <i>(Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.)</i> <i>(Далее учащиеся составляют таблицу деления на 4 и таблицу деления с частным 4, комментируя</i> 	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка. <i>Познавательные:</i> самостоятельное выполнение; фронтальная проверка <i>Коммуникативные</i> : работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>

	<p>по цепочке.)</p> <p>- Таблицу умножения нужно выучить наизусть. Что делать, если забыл ответ в каком-то примере? (<i>Заменить сложением и вычислить.</i>)</p>																
V. Физкультминутка	<p>Лучшие качели — гибкие лианы. (<i>Покачивания вперед и назад, вправо и влево.</i>)</p> <p>Это с колыбели знают обезьяны. Кто весь век качается — Да-да-да, (<i>Хлопки в ладоши.</i>) Тот не огорчается Ни-ког-да! (<i>Прыжки на месте.</i>)</p>																
VI. Продолжение работы по теме урока	<p>Работа по учебнику №2 (с. 34).</p> <p>- Прочитайте задачу. - Что называют ценой, стоимостью? - Как находим стоимость? (<i>Цену умножаем на количество.</i>) - Как находим цену? (<i>Стоимость делим на количество.</i>) - Как находим количество? (<i>Стоимость делим на цену.</i>) (Учитель закрепляет на доске таблицу.)</p> <table border="1" data-bbox="555 1368 821 1503"> <tr> <td>с</td> <td>=</td> <td>ц • к</td> </tr> <tr> <td>ц</td> <td>=</td> <td>с : к</td> </tr> <tr> <td>к</td> <td>=</td> <td>с : ц</td> </tr> </table> <p>— Запишите условие задачи в таблицу и решите ее.</p> <table border="1" data-bbox="555 1585 1134 1675"> <tr> <td>Цена</td> <td>Количество</td> <td>Стоимость</td> </tr> <tr> <td>4 руб.</td> <td>?</td> <td>32 руб.</td> </tr> </table> <p><i>Решение:</i> $32 : 4 = 8$ (р.). <i>Ответ:</i> продали 8 ручек. №4 (с. 34).</p> <p>- Прочитайте задачу. - Сколько человек работало в одной бригаде? (6.) - Как узнать, сколько человек было в 3 бригадах? (<i>По бвзять Зраза.</i>) - Решите задачу самостоятельно. (Проверка.)</p>	с	=	ц • к	ц	=	с : к	к	=	с : ц	Цена	Количество	Стоимость	4 руб.	?	32 руб.	<p><i>Регулятивные:</i> умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную, речевую, мыслительную.</p> <p><i>Личностные:</i> развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>
с	=	ц • к															
ц	=	с : к															
к	=	с : ц															
Цена	Количество	Стоимость															
4 руб.	?	32 руб.															

	<p><i>Решение:</i> 1) $6-3 = 18$ (м.); 2) $6 \cdot 2 = 12$ (м.).</p> <p><i>Ответ:</i> в 3 бригадах было 18 маляров, в 2 бригадах — 12 маляров. №5 (с. 34).</p>															
VII. Рефлексия	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 34). Самостоятельное выполнение. Проверка. Ответы записаны на доске: 4,12, 1, 55, 16. - Оцените свою работу на уроке.</p>  <table border="1" data-bbox="584 678 1066 999"> <thead> <tr> <th>Баллы</th> <th>Критерии оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Успеха нет</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Успех крайне редок</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Успешен от случая к случаю</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Скорее да, чем нет</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Да, вполне успешен</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Супер</td> </tr> </tbody> </table>	Баллы	Критерии оценки	0	Успеха нет	1	Успех крайне редок	2	Успешен от случая к случаю	3	Скорее да, чем нет	4	Да, вполне успешен	5	Супер	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i> <u>общеучебные:</u> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
Баллы	Критерии оценки															
0	Успеха нет															
1	Успех крайне редок															
2	Успешен от случая к случаю															
3	Скорее да, чем нет															
4	Да, вполне успешен															
5	Супер															
VIII. Подведение итогов урока	<p>- Кто понял, почему допустил ошибки в контрольной работе? - Разобрались ли вы, как выполнять такие задания? - Кому нужна помощь?</p>	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные</i> : умение выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция; оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.</p>														

Домашнее задание	Учебник: № 3, 6, задание на полях (с. 34).	<i>Регулятивные:</i> прогнозирование.
------------------	--	---------------------------------------

Конспект урока №4

Тема: таблица умножения и деления с числом 5

Цели: составить таблицу умножения и деления с числом 5 и работать над ее запоминанием; закреплять знание таблицы умножения и деления с числами 2,3,4; развивать умение работать самостоятельно и в парах.

Планируемые результаты: учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению; соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его; высказывать и аргументировать свою точку зрения.

Формируемые УУД:

Личностные: мотивация учебной деятельности.

Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Познавательные: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.

Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

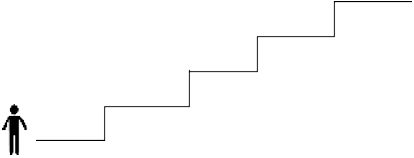
Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	Прозвенел уже звонок, Сядьте тихо и неслышно, И скорей начнём урок. Будем мы писать, трудиться, Ведь задания нелегки. Нам, друзья, нельзя лениться, Так как мы ученики.	<i>Личностные:</i> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция. <i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.
II. Актуализация знаний	1. Индивидуальная работа (Два ученика работают у доски.) — Укажи порядок действий и вычисли значения выражений. $6-4-3-518:9-6:3$ $36 :4 + 3 \cdot 720: (14: 7) + 32$ $4 \cdot 8 - (33 - 28)24: (15 - 7) + 59$	<i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа

	<p>— Сравни. Поставь знаки $>$, $<$ или $=$.</p> <p>1 дм \bigcirc 12 см 1 м \bigcirc 9 дм</p> <p>2 дм \bigcirc 19 см 88 см \bigcirc 1 м</p> <p>1 дм 4 см \bigcirc 41 см 4 см \bigcirc 50 мм</p> <p>2. Устный счет</p> <p>— Увеличьте сумму чисел 35 и 15 в 2 раза. (100.)</p> <p>— На сколько 38 больше, чем 19? (На 19.)</p> <p>— Произведение чисел 8 и 4 увеличьте на 28 (60.)</p> <p>— Частное чисел 28 и 4 умножьте на 3 (21.)</p> <p>— Какое число меньше 36 в 9 раз? (4.)</p> <p>— Из суммы чисел 25 и 38 вычтите 5. (58.)</p> <p>— Из какого числа нужно вычесть 43, чтобы получилось 28? (71.)</p> <p>— Разделите частное чисел 20 и 2 на 5. (2) (Проверка индивидуальной работы у доски.)</p>	<p>решения.</p> <p><i>Познавательные:</i></p> <p>самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p> <p>планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>
<p>III. Самоопределение к деятельности</p>	<p>- Вычислите.</p> <p>2-55-2</p> <p>3-55-3</p> <p>4-55-4</p> <p>Что помогло вам быстро выполнить вычисления? (Знание таблицы умножения с числами 2, 3, 4.) Каким правилом вы воспользовались при вычислении отпето» в примерах второго столбика? (От перестановки множителей произведение не меняется.) Какой пример будет следующим? (5 ■ 5.) Что нужно знать, чтобы быстро вычислить ответ в этом примере? (Таблицу умножения с числом 5.) (сформулируйте тему и задачи</p>	<p><i>Регулятивные:</i></p> <p>целеполагание, как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование.</p> <p><i>Познавательные:</i></p> <p>умение структурировать знания; постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>

<p>IV. Работа по теме урока</p>	<p>урока).</p> <p>Откройте с. 40 и посмотрите на первый столбик таблицы. Как вычислили значение произведения $5 \cdot 5$? ($5 + 5 + 5 + 5 + 5$ или $20 + 5$.)</p> <p>На сколько больше будет каждое следующее произведение? (На 5.)</p> <p>Запишите таблицу умножения на 5 в тетрадь. Самостоятельно составьте таблицу умножения числа 5. (Проверка.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Каким правилом вы воспользовались? (От перестановки множителей произведение не меняется.) - Посмотрите на значения произведений. Что интересное вы заметили? (Все ответы заканчиваются на 0 или на 5.) - Какие примеры на деление можно составить из произведения $5 \cdot 5$? ($25:5 = 5$.) - Каким правилом вы воспользовались? (Если разделить произведение на один из множителей, то получится другой множитель) - Самостоятельно составьте таблицу деления с числом 5. (Проверка.) <p>№ 1 (с. 40). (Самостоятельное выполнение. Проверка. Учащиеся хором называют числа: 5, 10, 15, 20; 4, 8, 12, 16, 20.)</p> <p>№3(с.40).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прочитайте задачу. - Сколько метров ткани было? (24м.) - Вся ли ткань пошла на пальто? (Нет, Юм отрезали на костюмы.) 	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельное выполнение; фронтальная проверка</p> <p><i>Коммуникативные:</i> работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>
---------------------------------	---	--

	<p>- Сколько метров ткани израсходовали на пальто? (24м — 10м.)</p> <p>- Заполните таблицу.</p> <table border="1" data-bbox="563 338 1086 600"> <thead> <tr> <th>Расход ткани на одно пальто</th> <th>Количество пальто</th> <th>Общий расход ткани</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>7 шт.</td> <td>24 м- 10 м</td> </tr> </tbody> </table> <p>— Сколько действий в решении задачи? (Два.)</p> <p>— Что вы узнаете в первом действии? (Общий расход ткани.)</p> <p>— Что вы узнаете во втором действии? (Расход ткани на одно пальто.)</p> <p>— Запишите решение и ответ задачи. (Проверка.)</p>	Расход ткани на одно пальто	Количество пальто	Общий расход ткани	9	7 шт.	24 м- 10 м	
Расход ткани на одно пальто	Количество пальто	Общий расход ткани						
9	7 шт.	24 м- 10 м						
<p>V. Физкультминутка</p>	<p>Мы шагаем по дорожке. (Ходьба на месте.)</p> <p>Раз, два! Раз, два!</p> <p>Дружно хлопаем в ладоши. (Хлопки в ладоши.)</p> <p>Раз, два! Раз, два!</p> <p>Поднимаем ручки (Руки вверх.)</p> <p>К солнышку, к тучке.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную, речевую, мыслительную.</p> <p><i>Личностные:</i> развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>						
<p>VI. Продолжение работы по теме урока</p>	<p>Работа по учебнику №4 (с. 40).(Самостоятельное выполнение. Проверка.)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа</p>						

	<p>— Каким правилом вы воспользовались при решении задачи? (<i>Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, нужно из большего числа вычесть меньшее.</i>)</p> <p>№5 (с. 40). (Самостоятельное выполнение. Проверка по образцу.)</p> <p>— Заполните магический квадрат на полях. (Проверка.)</p> <p>— Назовите сумму квадрата. (78.)</p> <p>— В какой строке добавили первое число? Какое это число? (<i>В нижней строке добавили число 22.</i>)</p> <p>— Прочитайте числа средней строки. (24, 26, 28.)</p> <p>— Прочитайте числа верхней строки. (25, 30, 23.)</p>	<p>действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i> <i>общеучебные:</i> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
<p>VII. Рефлексия</p>	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 40). Самостоятельное выполнение. Проверка. Ответы записаны на доске: 40, 6, 9, 52.</p> <p>— Оцените свою работу на уроке.</p> 	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p>
<p>VIII. Подведение итогов урока</p>	<p>— Чему вы научились на уроке? — Кому и за что вы хотели бы сегодня сказать спасибо?</p>	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> волевая</p>

		саморегуляция; оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.
Домашнее задание	Учебник: № 2, 6 (с. 40).	<i>Регулятивные:</i> прогнозирование.

Конспект урока №5

Тема: Таблица умножения и деления с числом 6

Цели: составить таблицу умножения и деления с числом 6 и работать над ее запоминанием; закреплять умение решать задачи на кратное и разностное сравнение; развивать умение работать самостоятельно.

Планируемые результаты: учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; решать задачи на кратное и разностное сравнение; понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению; соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его; высказывать и аргументировать свою точку зрения.

Формируемые УУД:

Личностные: мотивация учебной деятельности.

Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Познавательные: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.

Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

Ход урока


Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	Круг радости. – Посмотрите, друг другу в глаза, улыбнитесь глазками, пожелайте друг другу удачи, хорошего настроения на весь учебный день. (Минутка создания настроения и разминки пальчиков. Соприкасаются пальчиком с соседом по парте и говорят: желаю (большой) успеха (указательный)	<i>Личностные:</i> создать благоприятный эмоциональный микроклимат. <i>Коммуникативные:</i> адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

	<p>большого (средний) во всем (безымянный) и везде (мизинец). Здравствуй (вся ладонь) 2 мин</p>	
<p>II. Актуализация знаний</p>	<p>1. Индивидуальная работа (Несколько учеников получают карточку с заданием.) — Составь выражение и найди его значение, выполнив вычисления в столбик.</p> <ol style="list-style-type: none"> Из суммы чисел 56 и 29 вычтешь 48. К 36 прибавить разность чисел 43 и 18. Из числа 80 вычтешь сумму чисел 25 и 29. К сумме чисел 18 и 27 прибавить 19. (Два ученика работают у доски.) <p>— Найди значения выражений. $45:9 + 36:4(16+16): 4: 2$ $4-6 + 5-8(24 - 30 : 5): 6$</p> <p>— Реши задачу. Мастер выточил 18 деталей, а его ученик - 9. Во сколько раз мастер выточил деталей больше, чем его ученик?</p> <p>2. Работа над задачами (Учитель читает задачу, учащиеся поднимают карточку со знаком действия, которым эта задача решается.)</p> <ul style="list-style-type: none"> У бабушки в хозяйстве 5 кур и 7 гусей. Сколько всего птиц у бабушки? (+) У пестрой курочки 3 цыпленка, а у белой 9. Во сколько раз у пестрой курочки цыплят меньше? (:) Бабушка принесла 9 яиц, 3 яйца она вбила в тесто, а остальные сварила. Сколько яиц сварила бабушка? (—) У бабушки в сарае 4 куриных 	<p><i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>

	<p>гнезда. В каждом гнезде по 3 яйца. Сколько всего яиц в гнездах? (■)</p> <ul style="list-style-type: none"> У бабушки в хозяйстве 5 куриц и 7 гусей. На сколько у бабушки гусей больше, чем кур? (—) <p>3. Математический диктант (Учитель читает высказывания. Если учащиеся согласны, они ставят знак +, если нет - знак -)</p> <ol style="list-style-type: none"> Произведение чисел 4 и 6 равно 24. (+) 6 больше 2 в 12 раз. (—) Если к 35 прибавить 18, получится 43. (-) 20 — четное число. (+) В таблице умножения на 4 есть число, которое оканчивается цифрой 0. (+) Частное чисел 36 и 5 равно 7. (-) Число 25 не делится на 2. (+) Из произведения чисел 8 и 0 число 6 не вычитается. (+) <p>(Проверка индивидуальной работы у доски.)</p>	
<p>III. Самоопределение к деятельности</p>	<p>- Вычислите. 2-63-64-65-6</p> <p>— Как вы вычисляли? (Поменяли множители местами и воспользовались знанием таблицы умножения на 2—5.)</p> <p>— Какой пример будет следующим? (6-6.)</p> <p>— Что нужно знать, чтобы быстро вычислить ответ? (Таблицу умножения с числом 6.)</p> <p>— Сформулируйте тему и задачи урока.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование. <i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>
<p>IV. Работа по теме урока</p>	<p>1. Составление таблицы умножения и деления с</p>	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу;</p>

	<p>числом 6</p> <p>— Как найти значение произведения 6- 6? ($6 + 6 + 6 + 6 + 6 + + 6 = 36$ или $6 \cdot 6 = 36$.)</p> <p>— На сколько больше будет каждое следующее произведение? (На 6.)</p> <p>— Составьте таблицу умножения числа 6 самостоятельно.</p> <p>— Как умножить на 6? (Можно переставить слагаемые местами.)</p> <p>— Составьте таблицу умножения на 6.</p> <p>— Каким правилом воспользуемся для составления таблицы деления с числом 6? (Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.)</p> <p>— Составьте таблицу деления с числом 6.</p> <p>2. Работа по учебнику № 1 (с. 44).</p> <p>(Устное выполнение по цепочке.) №3(с. 44).</p> <p>(Самостоятельное выполнение. Один ученик работает на откидной доске. Проверка. Самооценка.)</p>	<p>самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельное выполнение; фронтальная проверка</p> <p><i>Коммуникативные:</i> работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>
<p>V. Физкультминутка</p>	<p>Раз, два — дружно встали, (Шаги на месте.)</p> <p>Руки прямо мы поставим. (Руки на поясе.)</p> <p>Три, четыре — разведем, (Руки в стороны.)</p> <p>Заниматься мы начнем. (Наклоны вперед с касанием носка правой ногилевой рукой, а носка левой ноги — правой рукой.)</p> <p>Вправо, влево посмотрели,</p>	<p><i>Регулятивные:</i> умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную, речевую, мыслительную.</p> <p><i>Личностные:</i> развивают умение</p>

	<p><i>(Повороты головы вправо и влево.)</i> На носочках мы присели <i>(Присесть.)</i> И, как птички, полетели. <i>(Учащиеся разбегаются по классу.)</i></p>	<p>применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>
<p>VI. Продолжение работы по теме урока</p>	<p>1. Работа по учебнику №4 (с. 44). (Устное выполнение.) - Что вы можете сказать о решении первого уравнения? <i>(В уравнении неизвестно вычитаемое. Чтобы найти вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность. Уравнение решено неверно.)</i> (Аналогично разбираются остальные уравнения.) №6 (с. 44). (Самостоятельное выполнение. Один ученик работает на откидной доске. Тем, кто испытывает затруднения, учитель дает карточку-помощницу с краткой записью.) Было — 50 кг. Израсходовали — ?, $2 \cdot 6$ (кг). Осталось — ?</p> <p>2. Выполнение заданий в рабочей тетради №70 (с. 30), 72 (с. 31). (Самостоятельное выполнение. Взаимопроверка. Взаимооценка.)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка. <i>Познавательные:</i> <u>общеучебные:</u> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
<p>VII. Рефлексия</p>	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 44). Самостоятельное выполнение. Проверка по образцу.) <i>Решение:</i> $4-3=12$ $4 \cdot 5 = 20$ $4 \cdot 6 = 24$ $4-10 = 40$</p>	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p>

	<p style="text-align: center;">Оцени свою работу на уроке</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <p>● - я всё понял, работал внимательно, без ошибок.</p> <p>● - я всё понял, но допустил ошибку.</p> <p>● - я не всё понял, мне нужно ещё поработать над темой.</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	
<p>VIII. Подведение итогов урока</p>	<p>- Что нового вы узнали сегодня на уроке? — Какие темы мы повторили? — Что вам показалось трудным? — За что можете себя похвалить?</p>	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция; оценка– выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.</p>
<p>Домашнее задание</p>	<p>Учебник: № 2, 5 (с. 44).</p>	<p><i>Регулятивные:</i> прогнозирование.</p>

Конспект урока №6

Тема: Таблица умножения и деления с числом 7

Цели: составить таблицу умножения и деления с числом 7 и работать над ее запоминанием; закреплять умение решать задачи изученных видов; развивать умение работать самостоятельно и в парах.

Планируемые результаты: учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; решать задачи изученных видов; понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению; соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его; высказывать и аргументировать свою точку зрения.

Формируемые УУД:

Личностные: учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.

Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Познавательные: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.


Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
<p>I. Организационный момент</p>	<p>Мы сюда пришли учиться, Не лениться, а трудиться. Работаем старательно, Слушаем внимательно. Улыбнитесь друг другу. Хорошее настроение – залог успешной работы на уроке. Желаю всем вам успехов.</p>	<p><i>Личностные:</i> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция. <i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.</p>
<p>II. Актуализация знаний</p>	<p>1. Математический диктант (Учитель читает высказывание. Если учащиеся согласны, они ставят знак +, если не согласны — знак —.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Произведение чисел 9 и 3 равно 3. (-) 2. Произведение чисел 6 и 5 меньше, чем произведение чисел 7 и 6. (+) 3. Если из произведения чисел 4 и 6 вычесть 4, получится 20. (+) 4. $54:9 = 6$. (+) 5. Частное чисел 20 и 5 равно 15. (—) 6. Если разность чисел 12 и 7 умножить на 5, получится 25. (+) 7. Произведение чисел 6 и 4 равно произведению чисел 3 и 8. (+) 8. Если делимое 40, а частное 5, то делитель 6. (-) 9. Произведение 28, первый 	<p><i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения. <i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с</p>

	<p>множитель 4, значит, второй множитель 8. (—)</p> <p>10. Произведение чисел 4 и 5 больше произведения чисел 3 и 5 на 1.(-)</p> <p>2. Индивидуальная работа (Два ученика работают у доски.) — Вычисли в столбик. $56 + 2889 - 5970 - 54$ $65 - 4933 + 57$ — Запиши задачу кратко в таблицу и реши ее. Из 6 листов получаются 3 подарочные коробочки. Сколько листов нужно для 5 таких коробочек?</p> <p>3. Устный счет Игра «Кто быстрее» (Учащиеся решают цепочки примеров. Тот, кто решит первым, выходит к доске и записывает ответ.) — Заполните таблицу.</p> <table border="1" data-bbox="560 1151 1088 1285"> <tbody> <tr> <td>Делимое</td> <td>42</td> <td></td> <td>16</td> <td></td> <td>54</td> <td></td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Делитель</td> <td></td> <td>7</td> <td>4</td> <td>3</td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Частное</td> <td>6</td> <td>5</td> <td></td> <td>9</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Проверка индивидуальной работы у доски.)</p>	Делимое	42		16		54		20		Делитель		7	4	3		9		1	Частное	6	5		9	6	2	4	12	<p>учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>
Делимое	42		16		54		20																						
Делитель		7	4	3		9		1																					
Частное	6	5		9	6	2	4	12																					
<p>III. Самоопределение к деятельности</p>	<p>- Вычислите. 2-74-76-7 3-75-7 - Как вы вычисляли? (<i>Поменяли местами множители.</i>) - Какой пример будет следующим? ($7 \cdot 7$.) - Что нужно знать, чтобы быстро выполнить вычисления? (<i>Таблицу умножения с числом 7.</i>) - Сформулируйте тему и задачи урока.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование. <i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>																											
<p>IV. Работа по теме</p>	<p>1. Составление таблицы</p>	<p><i>Регулятивные:</i></p>																											

урока	<p>умножения и деления с числом 7</p> <p>- Как найти значение произведения $7 \cdot 7$? ($7+7+7+7+7+7+7 = 49$ или $7 \cdot 7 = 49$.)</p> <p>- На сколько больше будет каждое следующее произведение? (На 7.)</p> <p>- Составьте таблицу умножения числа 7 самостоятельно.</p> <p>— Как умножить на 7? (Переставить слагаемые местами.)</p> <p>— Составьте таблицу умножения на 7.</p> <p>— Каким правилом воспользуемся для составления таблицы деления с числом 7? (Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.)</p> <p>— Составьте таблицу деления с числом 7.</p> <p>2. Работа по учебнику</p> <p>№ 1 (с. 48). (Самостоятельное выполнение. Проверка.)</p> <p>№ 2 (с. 48). (Самостоятельное выполнение. Тем, кто испытывает затруднения, учитель дает карточку-помощницу с краткой записью задачи.)</p> <p>Грузовых — 15 м. ←</p> <p>Легковых - ?, на 25 м. ></p> <p>Мотоциклов — ?, в 5 раз <</p> <p>(Ученик, решивший задачу первым, записывает решение на доске. Проверка. Самооценка.)</p>	<p>проверка по образцу; самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельное выполнение; фронтальная проверка</p> <p><i>Коммуникативные:</i> работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>
V. Физкультминутка	<p>Раз, два — шли утята, (Шаги на месте.)</p> <p>Три, четыре — шли домой. (Прыжки на месте.)</p> <p>Вслед за ними плелся пятый, (Хлопки в ладоши.)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько</p>

	<p>Впереди бежал шестой. <i>(Потопать ногами.)</i> А седьмой от всех отстал — <i>(Шаги на месте.)</i> Испугался, закричал: <i>(Хлопки в ладоши.)</i> — Где вы, где вы? <i>(Прыжки на месте?)</i> — Не кричи, мы тут рядом, поищи! <i>(Потопать ногами.)</i></p>	<p>видов деятельности: двигательную, речевую, мыслительную. <i>Личностные:</i> развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>
<p>VI. Продолжение работы по теме урока</p>	<p>1. Работа по учебнику №3(с. 48). — Измерьте длины отрезков. — Начертите первый отрезок. Какова будет его длина? $(4-2 = 8(см).)$ — Какой длины будет второй отрезок? $(6:2 = 3(см).)$ 2. Выполнение заданий в рабочей тетради №83 (с. 34), 84 (с. 35). (Самостоятельное выполнение. Взаимопроверка. Взаимооценка.)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка. <i>Познавательные: общеучебные:</i> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
<p>VII. Рефлексия</p>	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 48). Самостоятельное выполнение. Проверка. Ответы записаны на доске: 63, 7, 20, 6. - Оцените свою работу на уроке.</p> 	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p>
<p>VIII. Подведение итогов урока</p>	<p>- Что нового вы узнали сегодня на уроке? - Какие темы мы повторили?</p>	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать</p>

	- Что вам показалось трудным? - За что вы можете себя похвалить?	знания; оценка процесса и результатов деятельности. <i>Коммуникативные:</i> умение выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция; оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.
Домашнее задание	Учебник: № 4, 6 (с. 48).	<i>Регулятивные:</i> прогнозирование.

Конспект урока №7

Тема: Таблица умножения и деления с числом 8

Цели: составить таблицу умножения и деления с числом 8 и работать над ее запоминанием; закреплять умение решать задачи изученных видов; развивать умение работать самостоятельно и в парах.

Планируемые результаты: учащиеся научатся составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею; решать задачи изученных видов; осуществлять итоговый и пошаговый контроль своей деятельности; слушать других и принимать иную точку зрения.

Формируемые УУД:

Личностные: учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.

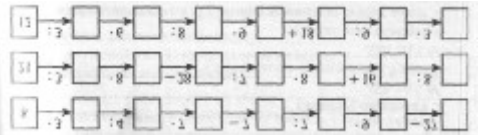
Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Познавательные: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.

Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	- Ребята, у нас сегодня важный урок. Создадим хорошее, дружелюбное настроение. Улыбнитесь друг другу, гостям, садитесь. Как будем работать	<i>Личностные:</i> учебно-познавательный интерес к новому

	<p>на уроке? Слажено, дружно.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Руки? – На месте. - Ноги? – На месте. - Локти? – У края. - Спина? – Прямая! 	<p>учебному материалу.</p> <p><i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция.</p> <p><i>Коммуникативные</i> : планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.</p>
<p>II. Актуализация знаний</p>	<p>1. Устный счет Игра «Кто быстрее» (Учащиеся решают цепочки примеров. Ученик, решивший быстрее других, выходит к доске и записывает ответ.)</p>  <p><i>Ответы:</i> 18, 6, 15. Игра «Не ошибись» (Учитель показывает карточку с числом 6 (5) и называет числа: 12, 15, 34, 36, 42, 45, 56, 64. Если такой ответ есть в таблице умножения с указанным числом, учащиеся показывают зеленую карточку, если нет - красную.)</p> <p>2. Геометрический материал — Чему равна площадь квадрата со стороной 6 см? (36см^2.) — Прямоугольник с какими сторонами имеет такую же площадь? ($1\text{ см и }36\text{ см, }4\text{ см и }9\text{ см, }3\text{ см и }12\text{ см.}$)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства.</p> <p><i>Коммуникативные</i> : планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>
<p>III. Самоопределени</p>	<p>— Вычислите. 2-84-86-8</p>	<p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, как</p>

е к деятельности	<p>3-85-87-8</p> <p>— Как вы вычисляли? (<i>Поменяли множители местами.</i>)</p> <p>— Какой пример будет следующим? (8-8.)</p> <p>— Что нужно знать, чтобы быстро найти ответ в этом примере? (<i>Таблицу умножения с числом 8.</i>)</p> <p>— Сформулируйте тему и задачи урока.</p>	<p>постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование.</p> <p><i>Познавательные:</i></p> <p>умение структурировать знания;</p> <p>постановка и формулирование проблемы; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.</p>
IV. Работа по теме урока	<p>1. Составление таблицы умножения и деления с числом 8</p> <p>— Как найти значение произведения 8-8? ($8 + 8 + 8 + 8 + 8 + + 8 + 8 + 8 = 64$ или $8 \cdot 7 + 8 = 64$.)</p> <p>— На сколько больше будет каждое следующее произведение? (<i>На 8.</i>)</p> <p>— Составьте таблицу умножения числа 8 самостоятельно.</p> <p>— Как умножить на 8? (<i>Поменять множители местами.</i>)</p> <p>— Составьте таблицу умножения на 8.</p> <p>— Каким правилом воспользуемся для составления таблицы деления с числом 8? (<i>Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.</i>)</p> <p>— Составьте таблицу деления с числом 8.</p> <p>(Проверка. Учащиеся хором читают примеры и называют ответы.)</p> <p>2. Работа по учебнику</p> <p>№2 (с. 62).</p> <p>(Устное выполнение по цепочке.)</p> <p>№3(с.62).</p> <p>— Прочитайте задачу.</p> <p>— Что в задаче примем за единицу?</p>	<p><i>Регулятивные:</i></p> <p>проверка по образцу;</p> <p>самооценка.</p> <p><i>Познавательные:</i></p> <p>самостоятельное выполнение;</p> <p>фронтальная проверка</p> <p><i>Коммуникативные</i></p> <p>: работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>

	<p>(Количество рыбок в одном аквариуме.) — Заполните таблицу и решите задачу. (Ученик, решивший задачу первым, записывает решение на доске. Проверка.)</p> <table border="1" data-bbox="547 465 1142 824"> <thead> <tr> <th data-bbox="547 465 762 640">Количество рыб в одном аквариуме</th> <th data-bbox="762 465 954 640">Количество аквариумов</th> <th data-bbox="954 465 1142 640">Общее количество рыб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="547 640 762 770">? (одинаковое)</td> <td data-bbox="762 640 954 770">6 шт.</td> <td data-bbox="954 640 1142 770">54 шт.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="547 770 762 824"></td> <td data-bbox="762 770 954 824">1</td> <td data-bbox="954 770 1142 824">27 шт.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Решение:</i> 1) $54 : 6 = 9$ (р.) — в одном аквариуме; 2) $27 : 9 = 3$ (ак.). <i>Ответ:</i> 27 рыбок занимают 3 аквариума.</p>	Количество рыб в одном аквариуме	Количество аквариумов	Общее количество рыб	? (одинаковое)	6 шт.	54 шт.		1	27 шт.	
Количество рыб в одном аквариуме	Количество аквариумов	Общее количество рыб									
? (одинаковое)	6 шт.	54 шт.									
	1	27 шт.									
<p>V. Физкультминутка</p>	<p>А теперь, ребята, встали! Быстро руки вверх подняли, В стороны, вперед, назад, Повернулись вправо, влево, Тихо сели, вновь за дело.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> умение соотносить свои действия с действиями учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную, речевую, мыслительную. <i>Личностные:</i> развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в</p>									

		общую деятельность.
VI. Продолжение работы по теме урока	<p>1. Работа по учебнику №5 (с. 62). (Самостоятельное выполнение. Проверка.) — Как вы нашли периметр прямоугольника? (<i>Сложили длину и ширину и умножили на 2.</i>) — Чему равен периметр прямоугольника? (<i>20см.</i>) - Как вы нашли площадь прямоугольника? (<i>Длину умножили на ширину.</i>) - Чему равна площадь прямоугольника? (<i>16 см².</i>)</p> <p>2. Выполнение заданий в рабочей тетради <i>№ 101,102 (с. 40).</i>(Самостоятельное выполнение. Проверка. Самооценка.)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка. <i>Познавательные:</i> <u>общеучебные:</u> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p>
VII. Рефлексия	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 62). Самостоятельное выполнение. Проверка. Ответы записаны на доске: 72, 4, 21, 24, 4. - Оцените свою работу на уроке.</p>  <p style="text-align: center;">Ваша оценка урока 😊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что я буду применять на практике 2. Самое интересное 3. Самым трудным было... 4. Меня удивило... 5. Мое пожелание себе 	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p>
VIII. Подведение итогов урока	<p>- Что нового вы узнали сегодня на уроке? - Какие темы мы повторили?</p>	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности. <i>Коммуникативные</i> : умение выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i></p>

		волевая саморегуляция; оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, прогнозирование.
Домашнее задание	Учебник: № 1,4 (с. 62).	<i>Регулятивные:</i> прогнозирование.

Конспект урока №8

Тема: Закрепление изученного.

Цели: закреплять знание таблицы умножения и деления с числами 2—7, умение решать задачи изученных видов; развивать умение работать самостоятельно и в парах.

Планируемые результаты: учащиеся научатся пользоваться таблицей умножения и деления; решать задачи изученных видов; осуществлять итоговый и пошаговый контроль своей деятельности; слушать других и принимать иную точку зрения.

Формируемые УУД:

Личностные: учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.

Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Познавательные: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.

Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

Ход урока


Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	УУД
I. Организационный момент	- Сядьте удобно, закройте глаза. Повторяйте за мной: Я в школе на уроке. Сейчас я начну учиться. Я радуюсь этому. Память моя крепка. Я готов к работе. Я работаю!!!	<i>Личностные:</i> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. <i>Регулятивные:</i> волевая саморегуляция.

		<i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками.
II. Актуализация знаний	<p>1. Индивидуальная работа (Несколько учеников получают карточки с заданиями.)</p> <p>- Вычисли. $36:4-6+18:3-7 + 30:10$ $2-4-8-32:4-6 + 21:6$ $54 : 6 : 3 + 28 : 7 - 10 : 5$</p> <p>- Найди периметр и площадь прямоугольника со сторонами 8 см и 5 см. <i>Решение:</i> $P=(8 + 5) \cdot 2 = 26(\text{см})$ $S=8 \cdot 5 = 40(\text{см}^2)$</p> <p>2. Устный счет (Учитель показывает значение произведения, учащиеся называют множители.) 80, 8, 16, 64, 56, 20, 72, 40, 48, 24.</p> <p>- Какое число может быть лишним? (<i>20 - такого ответа нет в таблице умножения с числом 8.</i>) — Решите задачи в стихах. Двое шустрых поросят Так замерзли, аж дрожат. Посчитайте и скажите: Сколько валенок купить им? ($4 \cdot 2 = 8(\text{в.})$) У речки гуляли четыре утенка И 24 веселых гусенка. Во сколько раз больше Было гусят? Во сколько раз меньше Было утят? ($24: 4 = 6(\text{р.})$) К двум зайчатам в час обеда Прискакали три соседа. В огороде зайцы сели И по семь морковок съели. Кто считать, ребята, ловок, Сколько съедено морковок? ($7 \cdot 5 =$</p>	<p><i>Регулятивные:</i> формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><i>Познавательные:</i> самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем различного характера; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; формулировать собственное мнение, задавать вопросы.</p>

	<p>35(и.) Восемь желтеньких цыплят, Восемь пухленьких зайчат, Восемь лис и восемь кошек Дружно выстроились в ряд. Всех зверушек, все игрушки К нам прислали в детский сад. Помогите вы Валюшке, Сосчитайте все игрушки. ($8 \cdot 4 = 32$(иг.)) Сколько лап у семи медвежат? ($4 \cdot 7 = 28$(л.))</p>	
<p>III. Работа по теме урока</p>	<p>Работа по учебнику № 1 (с. 63). - Прочитайте условие задачи. — Что такое монета? (<i>Слиток металла определенной формы, веса, пробы и достоинства.</i>) — Что такое копейка? (<i>Единица российского денежного счета. 100коп. = 1руб.</i>) - Прочитайте задание 1. - Что обозначает выражение $10 \cdot 5$? (<i>Сколько денег у Сережи.</i>) — А сколько у Володи? (<i>50коп.</i>) — Что находим выражением $10 \cdot 5 + 50$? (<i>Сколько всего денег у Сережи и Володи.</i>) — Поставьте вопрос ко второму выражению. (<i>На сколько копеек у Сережи больше, чем у Володи ?</i>) — Найдите значения выражений: вариант 1 - $10 \cdot 5 + 50$, вариант 2- $10 \cdot 5 \cdot 50$. (Проверка.) — Сколько всего денег у мальчиков? (<i>100коп., или 1 руб.</i>) — У кого из мальчиков денег больше и на сколько? (<i>Денег поровну.</i>) №4 (с. 63). — Прочитайте задачу 1. — Как удобнее записать задачу кратко? (<i>С помощью таблицы.</i>)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка. <i>Познавательные:</i> самостоятельное выполнение; фронтальная проверка <i>Коммуникативные:</i> работа с учителем, в коллективе, в парах.</p>

	<p>— Что такое 8 наборов? (Количество.)</p> <p>— Что такое 80 руб.? (Стоимость.)</p> <p>— Что можно сказать о цене? (Цена неизвестна, но она одинаковая у всех наборов.)</p> <p>— Что нужно узнать в задаче? (Сколько стоят 5 таких наборов.)</p> <p>— Что надо найти? (Стоимость.)</p> <p>— Заполните таблицу.</p> <table border="1" data-bbox="555 595 1123 815"> <thead> <tr> <th>Цена</th> <th>Количество</th> <th>Стоимость</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>?</td> <td>8 шт.</td> <td>80 руб.</td> </tr> <tr> <td>(одинаковая)</td> <td>5 шт.</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>— Что узнаем в первом действии, во втором действии?</p> <p>— Запишите решение задачи одним выражением. ($80 : 8 - 5 = 50$ (руб.).)</p> <p>— Прочитайте задачу 2.</p> <p>— Запишите данные в таблицу.</p> <table border="1" data-bbox="555 1115 1123 1335"> <thead> <tr> <th>Цена</th> <th>Количество</th> <th>Стоимость</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>?</td> <td>8 шт.</td> <td>80 руб.</td> </tr> <tr> <td>(одинаковая)</td> <td>?</td> <td>60 руб.</td> </tr> </tbody> </table> <p>— Что узнаем в первом действии, во втором действии?</p> <p>— Запишите решение задачи одним выражением. ($60 : (80 : 8) = 6$ (н.).)</p> <p>— Чем похожи задачи? (Условием и первым действием.)</p> <p>— Чем отличаются задачи? (Вопросом и вторым действием.)</p> <p>— Что находили в первой задаче? (Стоимость.)</p> <p>— Что находили во второй задаче? (Количество.)</p>	Цена	Количество	Стоимость	?	8 шт.	80 руб.	(одинаковая)	5 шт.	?	Цена	Количество	Стоимость	?	8 шт.	80 руб.	(одинаковая)	?	60 руб.	
Цена	Количество	Стоимость																		
?	8 шт.	80 руб.																		
(одинаковая)	5 шт.	?																		
Цена	Количество	Стоимость																		
?	8 шт.	80 руб.																		
(одинаковая)	?	60 руб.																		
<p>IV. Физкультминутка</p>	<p>Ровным кругом, Друг за другом Мы идем за шагом шаг. Стой на месте,</p>	<p>Регулятивные: умение соотносить свои действия с действиями</p>																		

	<p>Дружно вместе Сделаем вот так...<i>(Дети смотрят на водящего, тот показывает какие-либо движения, дети повторяют их.)</i></p>	<p>учителя; умение одновременно удерживать несколько видов деятельности: двигательную, речевую, мыслительную. <i>Личностные:</i> развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебном процессе способы снятия напряжения, концентрации внимания, умение включаться в общую деятельность.</p>
<p>V. Продолжение работы по теме урока</p>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради № 107 (с. 42). — Прочитайте задачу. — Какое правило нужно вспомнить, чтобы решить задачу? <i>(Чтобы узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, нужно большее число разделить на меньшее.)</i> — Какое число больше? Какое число меньше? — Запишите решение и ответ задачи самостоятельно. №108 (с. 42). (Самостоятельное выполнение. Проверка.) — Какие числа вы вставили? Почему? №109 (с. 42). (Самостоятельное выполнение. Взаимопроверка. Ответы записаны на доске: 36, 20, 8, 28, 21, 5. Взаимооценка.)</p>	<p><i>Регулятивные:</i> контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; коррекция; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; самооценка. <i>Познавательные: общеучебные:</i> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание а.</p>

	<p>№110 (с. 42).</p> <p>— Прочитайте задачу.</p> <p>— Сделайте схематический чертеж.</p> <p>— Что в задаче целое? (<i>Все квартиры: 7-9.</i>)</p> <p>— Назовите части. (<i>Квартиры, которые заселены и которые не заселены.</i>)</p> <p>— Что неизвестно? (<i>Часть.</i>)</p> <p>— Как найти часть? (<i>Нужно из целого вычесть другую часть.</i>)</p> <p>— Запишите решение задачи одним выражением. ($7-9 - 30 = 33$ (к.).)</p>	
VI. Рефлексия	<p>«Проверь себя» (учебник, с. 63). Самостоятельное выполнение. Проверка. Ответы записаны на доске: 3, 8, 48, 32. — Оцените свою работу на уроке.</p> 	<p><i>Регулятивные:</i> проверка по образцу; самооценка.</p>
VII. Подведение итогов урока	<ul style="list-style-type: none"> - Что нового вы узнали сегодня на уроке? - Какие темы мы повторили? - Что вам показалось трудным? - За что вы можете себя похвалить? 	<p><i>Познавательные:</i> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение выражать свои мысли.</p>
Домашнее задание	Учебник: № 5, 6 (с. 63).	<p><i>Регулятивные:</i> прогнозирование.</p>