

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Летуновская средняя школа»**

**Открытый урок по учебному предмету
«математика»**

4 класс

**Тема: «Письменное умножение на числа,
оканчивающиеся нулями»**

Подготовила и провела:
учитель начальных классов
Коштурова О.В.,
высшая квалификационная категория

17.12.2018 год

Тема: «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями».

Цель: формировать у учащихся умения овладеть письменным приёмом умножения на числа, оканчивающиеся нулями.

Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения:

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения:

- Формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями; решать текстовые задачи; выполнять и строить алгоритмы и стратегии; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Оборудование урока: ПК, проектор, презентация к уроку, раздаточный материал (фишki разного цвета, алгоритм умножения на карточках, карточки с примерами). Учебник: М.И.Моро « Математика» 4 класс, часть2, А.Г.Асмолов « Программа развития универсальных учебных действий: структура, содержание, ожидаемые результаты».

Содержание взаимодействия педагога и учащихся

№ п/п	Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД (называть виды с расшифровкой)
1.	<p>Самоопределение к деятельности. /2 мин/</p> <p><i>Цель: Мотивация учащихся к учебной деятельности на личностно-значимом уровне</i></p>	<p><i>Создаёт условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность.</i></p> <p>Необычный день у нас, и гостями полон класс.</p> <p>Что гостям сказать нам надо?</p> <p>- Видеть вас мы очень рады!</p> <p><i>Прозвенел звонок – начинается урок. Чтоб урок прошёл прекрасно, Хорошо, отлично, классно</i></p> <p><i>Говорю вам пожеланье: Пожелание удачи, пожелание добра. Пожелание терпенья и, конечно же, уменья.</i></p>	<p>Стоят в круге. Включаются в учебную деятельность. Поддерживают диалог.</p> <p>Хором дополняют реплику учителя.</p>	<p>Личностные УУД: самоопределение</p>

	<p><u>В этом классе все друзья?</u> <u>Да!</u> <u>Я, ты, он, она, - вместе дружная семья?</u> <u>Да!</u> <u>Посмотри-ка на себя,</u> <u>На соседа справа, на соседа слева.</u> <u>В этом классе все друзья?</u> <u>Да!</u> <u>Я, ты, он, она – вместе дружная семья!</u> Повернитесь друг к другу, пожелайте удачи, добра... улыбнитесь. - Ребята, а что нужно человеку, чтобы быть успешным, жизнерадостным, здоровым? - Улыбаясь друг другу, какие эмоции вы получили? Учитель предлагает занять свои рабочие места. - Одна хорошая минута сделала одно хорошее дело. Десять минут сделали 10 хороших дел. А сколько хороших дел можно сделать за урок? Итак, ребята, я желаю вам сегодня на уроке сделать много хороших дел, получить положительные эмоции от своих результатов, от результата урока. Девиз нашего урока: « С малой удачи начинается большой успех». - Как вы понимаете данное высказывание? - Вы с ним согласны? Не будем терять времени. (Слайд 2)</p>	<p>Диалог в круге.</p> <p>- Положительные эмоции, внимание других, доброе отношение окружающих, хорошие знания и т.д.</p> <p>Садятся за парты.</p> <p>Объясняют смысл высказывания.</p>	
2.	<p>Актуализация знаний . /5 мин./ Цель: Готовность мышления и</p>	<p><i>Ведёт подводящий диалог.</i> <i>(Активизирует у учащихся мыслительные операции, внимание, память)</i> - Посмотрите внимательно на экран и предложите работу, которую мы можем выполнить.</p>	<p>Участвуют в диалоге.</p> <p>- Можно посчитать треугольники. - Можно выявить закономерность.</p> <p>Познавательные УУД: - Общеучебные; - Логические;</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>

	<p><i>осознания потребности к построению нового способа действий.</i></p>	<p>-Какую закономерность вы установили, исследуя первое выражение? -Предлагаю, прежде чем вы назовёте произведение, объяснить приём умножения.</p> <p>1) $6 \cdot 9 = 54$ 2) $26 \cdot 3$ 3) $139 \cdot 0$ 4) $264 \cdot 10$ 5) $92 \cdot 100$ 6) $532 \cdot 300$ (По мере поступления ответов на экране появляются результаты рассуждения) (Слайд 3)</p>	<p>1) табличное умножение 2) нетабличное умножение (разбиваем на разрядные слагаемые) 3) умножение на нуль 4) увеличение числа в 10 раз, приём умножения на 10 5) приём умножения на 100 6) затрудняются</p>	<p>- умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы;</p>
3.	<p>Постановка учебной задачи. Создание проблемной ситуации. <i>/5 мин/ Цель: Выявление места и причины затруднения, постановка цели урока.</i></p>	<p><i>1. Ведёт побуждающий диалог.</i> - Почему вы затруднились назвать произведение в б треугольнике? <i>Побуждает к осознанию темы и цели урока.</i></p> <p>- Как вы думаете, какова же тема нашего урока?</p> <p>- Я предлагаю вам два варианта решения данной проблемы.</p> <p><i>2. Стимулирует к деятельности.</i> <i>Предлагает два варианта:</i> - Первый : Сама покажу вам приём умножения. Второй – на основе ранее полученных знаний попробуете решить сами. - Какой вариант выберете вы и почему?</p>	<p>Участвуют в диалоге.</p> <p>- Не можем, так как с этим приёмом умножения щё не знакомы (умножение на числа, оканчивающееся нулями) <i>Формулируют тему урока.</i> -Умножение многозначных чисел на числа, которые оканчиваются нулями.</p>	<p>Познавательные УУД: - постановка и формулирование проблемы - поиск и выделение необходимой информации</p> <p>Регулятивные УУД: - целеполагание; Коммуникативные: - умение выражать свои мысли;</p>

4	<p>. «Открытие» детьми нового знания. /9 мин./ Цель: <i>Построение</i> <i>детьми нового</i> <i>способа</i> <i>действий и</i> <i>формирование</i> <i>способности к</i> <i>его выполнению.</i></p>	<p><i>1. Организует деятельность.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Великий Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только, играя самому. - Так и вы можете научиться умножать такие числа, думая только своей головой и пытаясь решить самостоятельно. (Слайд 4) - У кого есть предположения, как можно его вычислить? <p>- Хорошо, если вычислим на калькуляторе, получим готовый ответ, мы пополним копилку наших знаний?</p> <p>- Вы предложили устно выполнить вычисления. Как именно?</p> <p>- Какой закон математики вы применили? (Слайд 5)</p> <p>- Всегда ли устно можно быстро и правильно выполнить умножение многозначного числа, учитывая то, что числа могут быть достаточно большими?</p> <p>- Какой способ мы можем ещё использовать?</p> <p>- Умеем мы это правильно делать?</p> <p>- Дайте более точную формулировку темы нашего урока.</p> <p>- Какую учебную задачу вы поставите перед собой? (Слайд 6)</p>	<p>Выдвигают гипотезы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устно - на калькуляторе - столбиком. <p>-Нет.</p> <p>Объясняют приём умножения. $532 \cdot 300 = 532 \cdot (3 \cdot 100) = 532 \cdot 3 \cdot 100 = 159600$</p> <p>- Сочетательный закон.</p> <p>- Не всегда.</p> <p>- Решение столбиком.</p> <p>-Нет.</p> <p><i>Дети формулируют тему и учебную задачу урока.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. - Мы должны научиться письменно умножать многозначные числа /в столбик /на числа, которые оканчиваются нулями. 	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построение логической цепи рассуждений; - самостоятельное создание способов решения проблем поискового характера; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации со сверстниками и учителем;

	<p><i>2. Предлагает записать пример столбиком самостоятельно и решить его.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Где мы можем проверить правильность наших рассуждений? - Откройте учебники на стр.9, внимательно рассмотрите образец и сравните со своим решением. - Я прошу поднять руку тех ребят, которые выполнили умножение так, как показано в учебнике. - Молодцы. Значит, вы умеете применять ранее полученные знания. - Открытые вами знания позволили закончить выполнение задания, сформулированного в начале урока? (Слайд № 7) - Сейчас объясним приём умножения на доске. <p><i>3. Вызывает к доске ученика, верно решившего пример.</i></p> <p style="text-align: center;">- У кого другая запись?</p>	<p><i>Пытаются решить пример самостоятельно.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - В учебнике. <p><i>Дети открывают учебники и сравнивают своё решение с образцом.</i></p>
	<p><i>4. Организует работу в парах по составлению алгоритма умножения.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Чтобы правильно решать такие примеры, нужно знать алгоритм решения. - Что такое алгоритм? - Сейчас мы его составим. <p>У вас на партах карточки, на которых напечатаны действия алгоритма. Работая и обсуждая в парах, вы разложите карточки в</p>	<p><i>Называют произведение в треугольнике.</i></p> <p><i>Объясняют приём умножения.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполняем умножение, не глядя на нули, а затем к результату приписываем столько нулей, сколько содержится во втором множителе. <p><i>- Пошаговое выполнение действий.</i></p> <p><i>Открывают конверты. Располагают карточки в нужном порядке.</i></p> <p><i>Одна пара зачитывает.</i></p>

		нужном порядке.	1.Второй множитель записываю так, чтобы нули остались в стороне. 2.Умножаю многозначное число на число, не обращая внимания на нули. 3.К полученному результату приписываю нули. 4.Читаю ответ.	
5.	Первичное закрепление с проговариванием. <i>/5 мин./</i> Цель: Зафиксировать способ письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	<i>1.Организует работу по закреплению нового знания.</i> <u>Фронтальная работа с проговариванием вслух.</u> - Закрепим полученные знания, выполнив письменное умножение с объяснением на доске. (с.9 №41 – 1 строчка) <i>К доске вызывает сначала «сильного» ученика, затем «слабого».</i> - Понятен ли вам этот вычислительный приём? - Как проверить, что вы его усвоили?	Два ученика работают у доски, остальные в тетради. - Решить примеры самостоятельно.	Коммуникативные УУД: Умение выражать свои мысли; Регулятивные УУД: Овладение алгоритмом умножения;
6.	Взаимоконтроль с проверкой по эталону. <i>/3 мин./</i> Цель: -Тренировать способность к самоконтролю и самооценке. - Проверить способность к умножению многозначных чисел на числа,	<i>Даёт инструктаж по выполнению задания.</i> - У каждого из вас имеется карточка. На ней записаны примеры. ($735 \cdot 500 = 6307 \cdot 40$) Предлагаю спрогнозировать предполагаемый результат: в верхнем углу карточки вы видите круг. Закрасьте его зелёным цветом, если вы уверены в своих силах. Жёлтым цветом – если сомневаетесь. Красным цветом – если вам нужна помощь. Кому нужна помощь, обращайтесь к алгоритму. Критерий оценки –	<i>Прогнозируют результат и выполняют задание.</i>	Регулятивные УУД: Прогнозирование; Самоконтроль; Коррекция; Коммуникативные УУД: Учебное сотрудничество;

	<p>оканчивающиеся нулями.</p> <p>правильность счёта, безошибочность. А теперь приступим.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Передайте карточку соседу. <p><i>Выводят ответы к заданию на экран.</i> (Слайд 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Если нет ошибок, закрасьте нижний круг зелёным цветом, если есть ошибки – жёлтым. - Верните карточку владельцу. - Совпал ли ваш прогноз с результатом? 	<p>Взаимопроверка по готовым ответам с доски.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ответы детей / Мой прогноз совпал с результатом, был уверен и правильно выполнил. - Мой прогноз не совпал с результатом, я был уверен, что справлюсь, но допустил ошибку./ 	
7.	<p>Физминутка 1 мин</p>	<p>Музыкальная пауза</p>	
8.	<p>Включение нового в систему знаний и повторения. <i>/7 мин./</i></p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепить умение решать текстовые задачи; - применение нового способа действия; - создание ситуации успеха. 	<p><i>Организует индивидуальную работу с последующей проверкой в группе и самопроверкой по эталону.</i></p> <p>1.</p> <p>Внимание на экран. (Слайд 10)</p> <p>Перед вами 4 задания.</p> <p>- Какое из них далеко от темы нашего урока?</p> <p>A) $736 \cdot 300 = 6324 \cdot 50$ B) $6895 + 72456 + 658$ C) $784 \cdot 600 + 2907 \cdot 30$ D) $x \cdot 4 = 432 \cdot 30$</p>	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ с целью выделения главных признаков; - умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; - выделение и поиск необходимой информации; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение достаточно полно и чётко выражать мысли; <p><i>Анализируют и делают вывод, что лишнее задание B.</i></p> <p>- Лишнее задание B, так как оно не подходит к теме нашего урока. Оно подошло бы к теме – сложение многозначных чисел.</p> <p>Формулируют уровень сложности заданий и конкретизируют их.</p> <p>A – выполнить умножение столбиком B – вспомнить порядок действий и</p>

		<p>вычислить. Г- решить уравнение.</p>	<p>-интегрирование в группы и продуктивное взаимодействие.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование; - контроль; - коррекция; - самооценка.
	<p>Осталось 3 задания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выберите себе то, которое для вас более интересно и которое вы в силах выполнить.. Выполните его. / Учитель проходит по классу, наблюдает, какой уровень выбрал каждый из учащихся и кладёт рядом с его работой фишку (цвет фишки – уровень сложности выбранного задания)/ <p>- Ребята, попрошу вас собраться в группы в соответствии с выполненным заданием. Проверьте своё решение с решением товарищей.</p> <p>- Сядитесь на свои места, посмотрите внимательно на экран и сверьте свою работу с образцом. (слайд 11-13)</p> <p><i>2. Организует работу над задачей.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Вернёмся к учебнику. Задача № 43. - Прочитайте задачу. - О чём говорится в задаче? - Что известно? - Как звучит вопрос задачи? - Как удобнее записать условие задачи? - Правильно, в виде таблицы. <p>/В ходе работы составляется таблица/ (Слайд 14)</p>	<p><i>Выбирают и выполняют задание.</i></p> <p><i>Собираются в группы по цвету фишек с целью взаимопроверки.</i></p> <p><i>Сверяют решение с образцом на слайдах. Исправляют ошибки и фиксируют затруднения.</i></p> <p><i>Дети отвечают на вопросы учителя по содержанию задачи.</i></p>	

		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Кол-во в 1 кор.</th><th>Кол-во кор.</th><th>Всего штук</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>карандаши</td><td>12шт.</td><td>40 к.</td><td>?}</td></tr> <tr> <td>фломастеры</td><td>? шт.</td><td>10 к.</td><td>? } 560 шт.</td></tr> </tbody> </table>		Кол-во в 1 кор.	Кол-во кор.	Всего штук	карандаши	12шт.	40 к.	?}	фломастеры	? шт.	10 к.	? } 560 шт.		
	Кол-во в 1 кор.	Кол-во кор.	Всего штук													
карандаши	12шт.	40 к.	?}													
фломастеры	? шт.	10 к.	? } 560 шт.													
		<ul style="list-style-type: none"> - Можем ли мы сразу ответить на вопрос задачи? - Посмотрите на первую строчку. Что можно узнать, используя эти данные? - А сейчас посмотрите на 3 столбик. Ваши предположения, что можно узнать, используя данные 3 столбика? - Внимание на 2 строку таблицы. Используя эти данные, можем ответить на вопрос задачи? 	<p>1 ученик записывает решение задачи на доске.</p>													
9.	Рефлексия учебной деятельности. <i>/ 3 мин./</i> Цель: - Оценить результаты собственной деятельности; - Осознание метода построения границ применения нового знания.	<p><i>Благодарят ребят за работу.</i></p> <p>Урок сегодня был удачный, Не прошёл для вас он зря. Вы все очень постаралась. Вам понравилось, друзья?</p> <p>- Вспомните девиз нашего урока.</p> <p>- Огромное трудолюбие и ваша тяга к знаниям помогла нам сделать на уроке открытие. Эта удача приблизила ещё на один шаг каждого из вас к успеху.</p> <p>- Какая тема нашего урока?</p> <p>- Какую учебную задачу мы ставили перед собой?</p>	<p><i>проговаривают девиз урока.</i></p> <p><i>Дети вспоминают поставленную цель и учебную задачу урока.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Умножение многозначных чисел на числа, которые оканчиваются нулями. - Научиться письменно умножать на числа, оканчивающиеся нулями. - Научились письменно умножать на числа, оканчивающиеся нулями. 	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка того, что усвоено, осознание качества и уровня усвоения. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение структурировать знания; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировать свои высказывания; 												

	<p>- Чему новому научились?</p> <p>- Достили мы успеха? На память о нашем уроке, чтобы вы ничего не забыли: домашнее задание. Давайте поспешим, друзья. Записать задания. А дома... Приложить пропущу Максимум старания. (Слайд 15)</p> <p><i>Проводят инструктаж домашнего задания.</i> С 9 № 42 – обязательный для всех № 47 – предлагаю тем, кто не боится трудностей.</p> <p><i>Оценивание работы учащихся</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Я прошу подняться тех детей, которые считают, что их объём работы на уроке можно оценить. - Почему ты так считаешь? <p>ВЫСТАВЛЕНИЕ ОЦЕНОК</p> <p>-Перед вами лежат ладошки. Раскрасьте те пальчики, на которых написаны слова, соответствующие вашему настроению.</p> <p>- Вот какое крепкое рукопожатие у нас получилось.</p> <p>Это УСПЕХ сегодняшнего урока.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Где и в каких случаях знания, полученные на уроке, могут пригодиться в жизни? 	<p>-Достили.</p> <p>Записывают задание в дневники.</p> <p>Тот, кто поднялся, анализирует и оценивает свою работу на уроке.</p> <p><i>Раскрашивают «ладошки» и крепят на доску.</i></p> <p>Высказывают своё мнение.</p>
--	--	--

	Подошёл к концу урок, Прозвенит сейчас звонок, Вам девчонки и мальчишки – Всем спасибо за урок. (Слайд 16)		
--	---	--	--

Прогнозируемый результат:

Предметные:

В конце урока ученики

- 1.Знают алгоритм письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.
- 2.Умеют письменно умножать на числа, которые оканчиваются нулями.

Метапредметные

- 1.Умеют ставить учебную задачу и самостоятельно формулировать выводы.
- 2.Умеют слушать собеседника, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Личностные:

- 1.Умеют сотрудничать с учителем и сверстниками