

## **Урок математики в 4 классе** **(УМК «Школа России»).**

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

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

### **Задачи:**

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями; решать текстовые задачи; выполнять и строить алгоритмы; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

### **Прогнозируемые результаты.**

#### **Предметные.**

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

**Тип урока:** урок «открытия» новых знаний.

**Оборудование урока:** ПК, проектор, презентация к уроку. Учебник: М.И.Моро «Математика» 4 класс, часть 1.

<i>№п/п</i>	<i>Этапы урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>Формируемые УУД</i>
1.	<b>Самоопределение к деятельности.</b> <i>/2 мин/</i>  <i>Цель:</i> <i>мотивация учащихся к учебной деятельности на личностно-значимом уровне</i>	<i>Создаёт условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность.</i>  <i>Повернитесь друг к другу, пожелайте удачи, добра... улыбнитесь.</i>  <i>Учитель предлагает занять свои рабочие места.</i>  <i>- Много лет тому назад один античный мудрец сказал: «Не для школы, а для жизни мы учимся».</i>  <i>- В чём же заключалась его мудрость?</i>  <i>- А для чего вы учитесь?</i>	Стоят в круге.  Включаются в учебную деятельность. Поддерживают диалог.  Хором дополняют реплику учителя.	<b>Личностные УУД:</b> самоопределение.

		<p>- Для чего вы учите математику?</p> <p>- Очень ли важен урок математики?</p> <p>- Тогда я желаю вам удачи! Будем двигаться дальше за новыми знаниями</p> <p>Девиз нашего урока: « С малой удачи начинается большой успех».</p> <p>- Как вы понимаете данное высказывание?</p> <p>- Вы с ним согласны?</p> <p>Не будем терять времени. (Слайд )</p>	<p>- Положительные эмоции, внимание других, доброе отношение окружающих, хорошие знания и т.д.</p> <p>Объясняют смысл высказывания.</p>	
2.	<p><b>Актуализация знаний.</b></p> <p><b>/5 мин/</b></p> <p><i>Цель:</i></p> <p><i>готовность мышления и осознания потребности к построению</i></p>	<p><i>Ведёт подводный диалог.</i></p> <p><i>( Активизирует у учащихся мыслительные операции, внимание, память)</i></p> <p><i>Работа по группам.</i></p> <p>- Посмотрите внимательно на экран и предложите работу, которую мы можем выполнить.</p> <p>-Какую закономерность вы установили,</p>	<p>Участвуют в диалоге.</p> <p>1 группа- <u>Proklass</u>, 2-3 фронтально.</p> <p>- Можно посчитать треугольники.</p> <p>- Можно выявить</p>	<p><b>Познавательные УУД:</b></p> <p>- общеучебные;</p> <p>- логические.</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <p>умение вступать в диалог и участвовать</p>

	<p><i>нового способа действий.</i></p>	<p>исследуя первое выражение?</p> <p>-Предлагаю, прежде чем вы назовёте произведение, объяснить приём умножения.</p> <p>1) <math>6 \cdot 9 = 54</math>    2) <math>26 \cdot 3</math>    3) <math>139 \cdot 0</math>  4) <math>264 \cdot 10</math>    5) <math>92 \cdot 100</math>    6) <math>523 \cdot 300</math></p> <p>(на экране появляются результаты рассуждения) (Слайд )</p>	<p>закономерность.</p> <p>1) табличное умножение  2) внетабличное 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>В коллективном обсуждении проблемы.</p>
3.	<p><b>Постановка учебной задачи.</b></p> <p><b>Создание проблемной ситуации.</b></p> <p><i>/5 мин/</i></p> <p><i>Цель:</i>  <i>выявление места и причины затруднения,</i></p>	<p><i>1. Ведёт побуждающий диалог.</i></p> <p>- Почему вы затруднились назвать произведение в 6 треугольнике?</p> <p><i>Побуждает к осознанию темы и цели урока.</i></p> <p>- Как вы думаете, какова же тема нашего урока? (Слайд )</p> <p>- Я предлагаю вам два варианта</p>	<p>Участвуют в диалоге.</p> <p>- Не можем, так как с этим приёмом умножения ещё не знакомы (умножение на числа, оканчивающееся нулями)</p> <p><i>Формулируют тему урока.</i></p> <p>-Умножение многозначных чисел на числа, которые оканчиваются нулями.</p>	<p><b>Познавательные УУД:</b></p> <p>- постановка и формулирование проблемы;</p> <p>- поиск и выделение необходимой информации.</p> <p><b>Регулятивные</b></p>

	<p><i>постановка цели урока.</i></p>	<p>решения данной проблемы.</p> <p><i>2. Стимулирует к деятельности.</i></p> <p><i>Предлагает два варианта:</i></p> <p>- Первый: сама покажу вам приём умножения.</p> <p>Второй – на основе ранее полученных знаний попробуете решить сами.</p> <p>- Какой вариант выберете вы и почему?</p>	<p>Дети предпочитают «открывать» новое знание сами.</p>	<p><b>УУД:</b></p> <p>целеполагание.</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <p>умение выражать свои мысли.</p>
4	<p><b>« Открытие» детьми нового знания.</b></p> <p><b>/9 мин/</b></p> <p><i>Цель:</i></p> <p><i>построение детьми нового способа действий и формирование способности к его</i></p>	<p><i>1. Организует деятельность.</i></p> <p>- Великий Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только, играя самому.</p> <p>-Так и вы можете научиться умножать такие числа, думая только своей головой и пытаясь решить самостоятельно. <b>(Слайд )</b></p> <p>- У кого есть предположения, как можно его вычислить?</p>	<p>Выдвигают гипотезы:</p> <p>- устно</p> <p>- на калькуляторе</p> <p>- столбиком.</p> <p>-Нет.</p> <p>Объясняют приём умножения.</p> <p><math>523 \cdot 300 = 523 \cdot (3 \cdot 100) =</math></p> <p><math>523 \cdot 3 \cdot 100 = 156900</math></p>	<p><b>Познавательные УУД:</b></p> <p>- построение логической цепи рассуждений;</p> <p>- самостоятельное создание способов решения проблем поискового характера.</p>

	<p><i>выполнению.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Хорошо, если вычислим на калькуляторе, получим готовый ответ, мы пополним копилку наших знаний?</li> <li>- Вы предложили устно выполнить вычисления. Как именно?</li> <li>- Какой закон математики вы применили? ( Слайд )</li> <li>- Всегда ли устно можно быстро и правильно выполнить умножение многозначного числа, учитывая то, что числа могут быть достаточно большими?</li> <li>- Какой способ мы можем ещё использовать?</li> <li>- Умеем мы это правильно делать?</li> <li>- Дайте более точную формулировку темы нашего урока.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сочетательный закон.</li> <li>- Не всегда.</li> <li>- Решение столбиком.</li> <li>-Нет.</li> </ul> <p><i>Дети формулируют тему и учебную задачу урока: «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями».</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Мы должны научиться умножать письменно многозначные числа /в столбик /на числа, которые оканчиваются нулями.</li> </ul> <p><i>Пытаются решить пример самостоятельно.</i></p> <p>-</p>	<p><b>Коммуникативные</b></p> <p><b>УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации со сверстниками и учителем.</li> </ul>
--	---------------------------	---	--	--

		<p>- Какую учебную задачу вы поставите перед собой? ( Слайд )</p> <p><i>2.Предлагает записать пример столбиком самостоятельно и решить его.</i></p> <p>- Где мы можем проверить правильность наших рассуждений?</p> <p>- Откройте учебники на стр.75, внимательно рассмотрите образец и сравните со своим решением.</p> <p>- Я прошу поднять руку тех ребят, которые выполнили умножение так, как показано в учебнике.</p> <p>- Молодцы. Значит, вы умеете применять ранее полученные знания.</p> <p>- Открытые вами знания позволили закончить выполнение задания,</p>	<p>В учебнике.</p> <p>Дети открывают учебники и сравнивают своё решение с образцом.</p> <p><i>Называют произведение в треугольнике.</i></p>	
--	--	---	---	--

		<p>сформулированного в начале урока?  <b>(Слайд )</b>  - Сейчас объясним приём умножения на доске.  <i>3. Вызывает к доске ученика, верно решившего пример.</i>  - У кого другая запись?</p> <p><i>4. Организует работу в парах по составлению алгоритма умножения.</i>  - Чтобы правильно решать такие примеры, нужно знать алгоритм решения.  - Что такое алгоритм?  - Сейчас мы его составим.  У вас на партах карточки, на которых напечатаны действия алгоритма.  Работая и обсуждая в парах, вы разложите карточки в нужном порядке.</p>	<p><i>Объясняют приём умножения.</i>  - Выполняем умножение, не глядя на нули, а затем к результату приписываем столько нулей, сколько содержится во втором множителе.</p> <p>- Пошаговое выполнение действий.  <i>Открывают конверты.</i>  <i>Располагают карточки в нужном порядке.</i>  <i>Одна пара зачитывает.</i>  1. Второй множителем записываю так, чтобы нули остались в стороне.  2. Умножаю многозначное число на число, не обращая</p>	
--	--	--	---	--



		<p><i>Выводит алгоритм на экран.</i></p> <p><b>(Слайд )</b></p>	<p>внимания на нули.</p> <p>3.К полученному результату приписываю нули.</p> <p>4.Читаю ответ.</p>	
5.	<p><b>Первичное закрепление с проговариванием.</b></p> <p><i>/5 мин/</i></p> <p><i>Цель: зафиксировать способ письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.</i></p>	<p><i>1.Организует работу по закреплению нового знания.</i></p> <p><i>Фронтальная работа с проговариванием вслух.</i></p> <p>- Закрепим полученные знания, выполнив письменное умножение с объяснением на доске. (с.75 № 369)</p> <p>- Поняты ли вам этот вычислительный приём?</p> <p><i>Даёт инструктаж по выполнению задания.</i></p> <p>- У каждого из вас имеется карточка. На ней записаны примеры.</p> <p>(735 · 500 6307 · 40)</p> <p>Предлагаю спрогнозировать предполагаемый результат: в верхнем</p>	<p>Два ученика работают у доски, остальные – в тетради.</p> <p>- Решить примеры самостоятельно.</p> <p><i>Прогнозируют результат и выполняют задание.</i></p>	<p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <p>умение выражать свои мысли.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>овладение алгоритмом умножения.</p>

6.	<p><b>Взаимоконтроль с проверкой по эталону.</b></p> <p><b>/3 мин/</b></p> <p><i>Цель: тренировать способность к самоконтролю и самооценке, проверить способность к умножению многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями.</i></p>	<p>углу карточки вы видите круг.</p> <p>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.</p> <p>Критерий оценки – правильность счёта, безошибочность. А теперь приступим.</p> <p>- Передайте карточку соседу.</p> <p><i>Выводит ответы к заданию на экран.</i></p> <p><b>(Слайд )</b></p> <p>- Если нет ошибок, закрасьте нижний круг зелёным цветом, если есть ошибки – жёлтым.</p> <p>- Верните карточку владельцу.</p> <p>- Совпал ли ваш прогноз с результатом?</p>	<p>Взаимопроверка по готовым ответам с доски.</p> <p>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).</p>	<p><b>Регулятивные</b></p> <p><b>УУД:</b></p> <p>-прогнозирование;</p> <p>-самоконтроль;</p> <p>-коррекция.</p> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p><b>УУД:</b></p> <p>учебное сотрудничество.</p>
7.	<p><b>Физминутка.</b></p> <p><b>/1 мин/</b></p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=SAWr-KZhDOE">https://www.youtube.com/watch?v=SAWr-KZhDOE</a></p>		

<p>8.</p>	<p><b>Включение нового в систему знаний и повторения.</b></p> <p><i>/7 мин/</i></p> <p><i>Цель:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>закрепление умения решать текстовые задачи;</i></li> <li>- <i>применение нового способа действия;</i></li> <li>- <i>создание ситуации успеха.</i></li> </ul>	<p><i>1. Организует индивидуальную работу с последующей проверкой в группе и самопроверкой по эталону.</i></p> <p><b>Внимание на экран. (Слайд 11)</b></p> <p>Перед вами 3 задания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какое из них далеко от темы нашего урока?</li> </ul> <p>А) <math>736 \cdot 300 - 6324 \cdot 50</math></p> <p>Б) <math>6895 + 72456 + 658</math></p> <p>В) <math>784 \cdot 600 + 2907 \cdot 30</math></p> <p>Осталось 3 задания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выберите себе то, которое для вас более интересно и которое вы в силах выполнить. Выполните его.</li> </ul>	<p><i>Анализируют и делают вывод, что лишнее задание Б.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лишнее задание Б, так как оно не подходит к теме нашего урока. Оно подошло бы к теме – сложение многозначных чисел.</li> </ul> <p>Формулируют уровень сложности заданий и конкретизируют их.</p> <p>А – выполнить умножение столбиком, В - вспомнить порядок действий и вычислить</p> <p><i>Выбирают и выполняют задание.</i></p>	<p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ с целью выделения главных признаков;</li> <li>- умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме;</li> <li>- выделение и поиск необходимой информации.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение достаточно полно и чётко выражать мысли;</li> <li>-интегрирование в группы и</li> </ul>
-----------	--	---	--	--

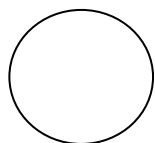
		<p>/ Учитель проходит по классу, наблюдает, какой уровень выбрал каждый из учащихся и кладёт рядом с его работой фишку (цвет фишки – уровень сложности выбранного задания)/</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ребята, попрошу вас собраться в группы в соответствии с выполненным заданием. Проверьте своё решение с решением товарищей.</li> <li>- Садитесь на свои места, посмотрите внимательно на экран и сверьте свою работу с образцом. (Слайд )</li> </ul> <p><i>2. Организует работу над задачей.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вернёмся к учебнику. Задача № 370.</li> <li>- Прочитайте задачу.</li> <li>- О чём говорится в задаче?</li> <li>- Что известно?</li> <li>- Как звучит вопрос задачи?</li> </ul> <p>Выделите главные слова и</p>	<p><i>Собираются в группы по цвету фишек с целью взаимопроверки.</i></p> <p><i>Сверяют решение с образцом на слайдах.</i></p> <p><i>Исправляют ошибки и фиксируют затруднения.</i></p> <p><i>Дети отвечают на вопросы учителя по содержанию задачи.</i></p>	<p>продуктивное взаимодействие.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование;</li> <li>- контроль;</li> <li>- коррекция;</li> <li>- самооценка.</li> </ul>
--	--	--	---	---

		<p>сделайте краткую запись задачи. (Слайд)</p> <p>-Решите (<math>40000 - 26700=13300</math>)</p> <p>-Запишите ответ.</p>	<p>1 ученик записывает решение задачи на доске.</p>	
9.	<p><b>Рефлексия учебной деятельности.</b></p> <p><i>/ 3 мин/</i></p> <p><i>Цель:</i></p> <p><i>- оценивание результатов собственной деятельности;</i></p> <p><i>- осознание метода построения границ применения нового знания.</i></p>	<p><i>Благодарит ребят за работу.</i></p> <p>- Вспомните девиз нашего урока.</p> <p>(Слайд)</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>- Чему новому научились? Над чем ещё надо поработать?</p> <p>- Достигли мы успеха?</p> <p>Домашнее задание. (Слайд)</p> <p><i>Проводит инструктаж домашнего задания.</i></p>	<p><i>Проговаривают девиз урока.</i></p> <p>« С малой удачи начинается большой успех».</p> <p>Умножение многозначных на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>- Научиться умножать письменно на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>-Достигли.</p>	<p><b>Регулятивные:</b></p> <p>- оценка того, что усвоено, осознание качества и уровня усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b></p> <p>- умение структурировать знания.</p> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p><b>УУД:</b></p> <p>- аргументировать свои высказывания.</p>

	<p>С. 75 № 369 (2) – обязательно для всех,  № 373 – предлагаю тем, кто не боится  трудностей.</p> <p><i>Оценивание работы учащихся. (Слайд )</i></p> <p><b>ВЫСТАВЛЕНИЕ ОЦЕНОК</b></p> <p>Всем спасибо за урок. (Слайд )</p>	<p>Записывают задание в  дневники.</p> <p>Высказывают своё мнение.</p>	
--	---	--	--

*Алгоритм* умножения на числа, оканчивающиеся нулями,  
или **пошаговое выполнение действий**

	К полученному результату справа приписываю нули.
	Умножаю, не обращая внимания на нули.
	Читаю результат.
	Второй множитель записываю так, чтобы нули остались справа в стороне.



Вычислить:

$$735 \cdot 500$$

$$6307 \cdot 40$$

