Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 9 г. Амурска

Амурского муниципального района Хабаровского края

Фрагмент урока математики

**Умножение многозначных чисел на трехзначное число**

Составлен и проведен

Яцухно С.Г.

учителем начальных классов

2017

**Тема: Умножение многозначных чисел на трехзначное число**

**Тип урока: урок введения нового знания**

**Цель:**

* **создать условия для усвоения письменного алгоритма умножения многозначного числа на трехзначное число;**

**Задачи урока:**

* **Образовательные:**

Закрепить знание детьми алгоритма письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное;

* **Развивающие:**

Развивать математическую речь, мышление, навыки самоконтроля и самоанализа.

* **Воспитательные:**

Воспитывать интерес к предмету, умение работать в коллективе, самостоятельность, чувство взаимопомощи.

**Формирование УУД**

**Познавательные:**

* ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;
* добывать новые знания: извлекать информацию
* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать математические факты и объекты;
* делать выводы на основе обобщения умозаключений;

**Личностные:**

* придерживаться этических норм общения и сотрудничества при совместной работе над учебной задачей;
* в созданных совместно с педагогом на уроке ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как себя вести.

**Коммуникативные:**

* доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
* слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрен

**Регулятивные:**

* самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения совместно с классом;
* совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
* работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью класса;
* в диалоге с учителем и другими учащимися учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

**Планируемый результат:**

Ученик научится умножению многозначного числа на трехзначное число, используя алгоритм.

**Предметно-развивающая среда:** использование мультимедийного оборудования, презентация, учебник, карточки для индивидуальной и групповой работы.

**Методы обучения:** наглядный, словесный, проблемно-поисковый.

**Формы:** фронтальная, индивидуальная, групповая

1. **Постановка проблемной задачи.**
2. **На доске записаны выражения. На какие две группы можно их распределить.**

124×136 157×43 345×54

576×83 265 × 178 462×245

|  |  |
| --- | --- |
| **1-я группа** | **2-я группа** |
| 157×43 | 124×136 |
| 345×54 | 521 × 436 |
| 576×83 | 462×245 |

* По какому принципу распределили?
* Выражения какой группы мы с лѐгкостью будем решать? (из первой)
* Какие выражения могут вызвать затруднения? (из второй)
* Какой возникает вопрос? (как умножать мног.числа на трехзн.)
* Сформулируйте тему нашего урока?

***«Умножение на трѐхзначное число»***

* Какую поставим перед собой цель?

***(научиться умножать многозначное число на трёхзначное)***

* Где нам могут пригодиться эти знания?

1. Найдём значение выражений 1 группы, записав их в столбик.

*1 выражение (решение комментирует ученик у доски), 2 и 3 работаем с опережением!*

|  |
| --- |
| **1-я группа** |
| 157×43 = 6751 |
| 345×54 = 18630 |
| 576×83 = 47808 |

* Объясните, как умножали? (умножали на единицы, записывали под единицами, умножали на десятки, записывали под десятками)
* Проверьте ваши решения по образцу на доске.

***Самооценка (оцените свою работу на данном этапе)***

3) Подумайте, как можно вычислить, записав в столбик, выражения из 2 группы. (Выслушиваются предположения детей)

* Что для этого необходимо знать? ***(алгоритм)***
* Давайте его составим.

***Фронтально составляется алгоритм***

**Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное:**

1. Начинаем умножать с единиц – пишем под единицами.
2. Называем первое неполное произведение.
3. Умножаем на десятки – пишем под десятками.
4. Называем второе неполное произведение.
5. Умножаем на сотни – пишем под сотнями.
6. Называем третье неполное произведение.
7. Складываем неполные произведения. Называем ответ.

*(Карточки – помощники лежат (на парте)*

* Какой вывод можно сделать? *(умножение многозначного числа на трёхзначное выполняется так же, т. е. будем пользоваться тем же алгоритмом).*
* Я предлагаю решить выражения второй группы, пользуясь алгоритмом.

***3)* Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**

* А сейчас мы с вами будем упражняться в умножение на трехзначное число в столбик.

***Выражение решаем с пошаговым объяснением***

*(1 выражение - решение комментирует ученик у доски, 2 и 3 работаем с опережением!)*

|  |
| --- |
| **2-я группа** |
| 124 × 136 = 16864 |
| 521 × 436 = 227156 |
| 462 × 245 = 113190 |

* Кому понятно, как умножать на трехзначное число-работают с опережением.
* Кому нужна помощь, обращайтесь к памятке.
* Кто затрудняется, тот работает совместно с учителем у доски.

**ПРОВЕРКА**

* **Проверьте ваши решения по образцу на доске.**
* кто согласен с решением и ответом во втором? В третьем выражении?

***Самооценка (оцените свою работу)***

1. **Физминутка**
2. **Закрепление .Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

* У вас на парте лежат карточки с заданиями.
* Посмотрите внимательно задания, проанализируйте их и выберите одно из трех, с которым  вы сможете справиться.

**Кто выбрал 1 задание? 2 задание? Третье?**

*На работу вам дано 5 минут. Приступили к выполнению*

1) уровень. ***Вычисли самостоятельно в столбик;***

914 х 387 769 х 421 472 х 514

2)уровень. ***Найди ошибки и исправь. Вычисли в столбик.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **З** | **а** | **д** | **а** | **н** | **и** | **е** |  | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 7 | 3 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 2 | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 3 |
|  |  |  |  | 1 | 2 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 6 | 5 |
|  |  |  | 4 | 4 | 0 | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 | 7 | 2 |  |  |  |  |  |  | 1 | 4 | 1 | 5 |
|  |  |  | 1 | 4 | 6 | 8 |  |  |  |  |  |  | 1 | 6 | 4 | 8 |  |  |  |  |  |  | 1 | 0 | 8 | 8 |  |
|  |  |  | 7 | 3 | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 1 | 2 | 0 |  |  |  |  |  | 1 | 9 | 7 | 2 |  |  |
|  |  | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  |  |  | 6 | 0 | 3 | 5 | 2 |  |  |  |  | 1 | 0 | 9 | 4 | 9 | 5 |

1. уровень*.* ***Какие цифры можно записать вместо \*, чтобы вычисления оказались верными?***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **З** | **а** | **д** | **а** | **н** | **и** | **е** |  | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 5 | **.** | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | **.** | 8 |  |  |  |  |  |  |  | 6 | **.** | 8 |
|  |  |  |  | 2 | 4 | **.** |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 5 | **.** |  |  |  |  |  |  |  | **.** | 5 | 3 |
|  |  |  |  | **.** | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | **.** | 5 | 6 |  |  |  |  |  |  | **.** | **.** | 2 | 4 |
|  |  | **.** | 1 | 8 | **.** |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | **.** | 0 |  |  |  |  |  |  | **.** | **.** | 4 | 0 |  |
|  | **.** | **.** | **.** | **.** |  |  |  |  |  |  |  |  | **.** | **.** | **.** |  |  |  |  |  |  |  | **.** | **.** | 8 |  |  |
|  | **.** | **.** | **.** | **.** | **.** | **.** |  |  |  |  |  |  | **.** | **.** | **.** | **.** | **.** |  |  |  |  |  | **.** | **.** | **.** | **.** | **.** |

Учащиеся выполняют самостоятельную работу, самопроверка осуществляется по образцу (на слайде)

***Проверьте ваши решения по образцу на доске.***

* ***так ли вы выполнили задания?***
* ***Кто со мной согласен? (на слайде дано решение)***

***Самооценка***

**4. Рефлексия. Подведение итогов.**

* А какое открытие мы сегодня сделали на уроке?
* Чтобы не ошибиться при вычислении многозначного числа на трехзначное число, что надо знать? (алгоритм)
* Давайте повторим его.
* Над чем ещё надо поработать?
* Поднимите руку. Сожмите ее в кулачок. Теперь разжимайте:

**Мизинец,** если вы узнали на уроке что-то новое;

**Безымянный** – если этими знаниями вы будете пользоваться;

**Средний** – если новые знания вам пригодятся в жизни;

**Указательный** – если вы работали добросовестно;

**Большой** – если вам понравился наш урок.