**Урок по математике**

( Л.Г.Петерсон. Математике 3 класс, I полугодие, 2 четверть)

**Тема: Прием письменного умножения многозначных чисел на однозначные.**

**Тип урока: Урок усвоения новых знаний.**

**Цели урока**:

1. Познакомить учащихся с приемом письменного умножения многозначных чисел на однозначные.
2. Упражнять в решении примеров и задач для усвоения нового вычислительного приема.
3. Повторить правила: умножения суммы на число, перестановки слагаемых.
4. Закреплять знание таблицы умножения, приемов устного счета, сравнение многозначных чисел.
5. Совершенствовать вычислительные навыки и умения решать задачи.
6. Развивать умение рассуждать, логически мыслить, делать выводы, делить на группы по определенному признаку, анализировать и обобщать.
7. Воспитывать интерес к математике, расширить кругозор детей, познакомив их с такими понятиями как: «труппа», «квартет», «дюжина».

**Наглядность и технические средства**: доска, иллюстрации к понятиям: «труппа», «квартет», «дюжина», геометрический материал, 6 перфокарт для индивидуальной работы, 3 демонстрационные перфокарты (размер А4).

**Ход урока.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Структурные элементы урока** | **Содержание взаимодействия с учащимися** |
| **I.Организационный момент. (1 мин.)** | Приветствие, проверка готовности к уроку. |
| **II.Сообщение темы и целей урока.**  **(1 мин.)** | - Сегодня мы познакомимся с новым приемом умножения многозначных чисел на однозначные, он называется «Письменный прием умножения» и записывается в столбик. |
| **III. Устный счет (фронтальная работа)**  **(5 мин)**  **Индивидуальная работа:** | (на доске иллюстрации к понятиям «труппа», «квартет», «дюжина»)   1. **Квартет** – ансамбль из четырех исполнителей (показ иллюстрации). На песенном фестивале в первый день выступило 3 квартета, а во второй – 2. Сколько всего исполнителей выступило? (**20 человек**) 2. **Труппа** – коллектив актеров театра, цирка (показ иллюстрации). В труппе цирка 32 актера, а в труппе театра – в 2 раза больше. Сколько актеров в театре? (**64 актера**) 3. **Дюжина** – 12 предметов (показ иллюстрации). Для приготовления омлета повару понадобилось 5 дюжин яиц. Сколько яиц использовал повар? ( **60 яиц**) 4. Посылали молодицу   По холодную водицу.  А водица далеко,  И носить-то нелегко:  Десять раз по два ведра.  Посчитай-ка, детвора! (**20 ведер**)   1. К трем зайчатам в час обеда   Прискакали три соседа.  В огороде зайцы сели –  По 11 морковок съели.  Кто считать, ребята ловок?  Сколько съедено морковок? (**66 морковок**)   1. Мышка зерна собирала,   По два зернышка таскала,  Принесла 15 раз.  Каков мышкин стал запас? (**30 зерен**)  Одновременно 6 человек работают с перфокартами по теме «Внетабличное умножение и деление» (см. Приложение 1.) |
| **IV Работа над новым материалом.**  **(8 мин.)** | - С каким видом умножения мы встретились при решении данных задач?  \*Умножение двузначного числа на однозначное.  - Как вы рассуждали, когда считали зерна?  \*Заменили число 15 суммой разрядных слагаемых, каждое слагаемое умножили на 2 и результаты сложили.  -Прочитайте выражение: (100 + 30 + 4) х 2  \*Сумму чисел 100, 30 и 4 умножить на 2.  - Как умножить сумму нескольких слагаемых на число?  \*Умножить на 2 каждое слагаемое и результаты сложить.  - Сколько получится?  \* 268  - Какое число умножили на 2?  \*134  -Как умножали?  \*Заменили число 134 суммой разрядных слагаемых, каждое слагаемое умножили на 2 и результаты сложили.  -Надо решить пример: 312 х 3. Как это сделать?  \*Заменить число 312 суммой разрядных слагаемых 300, 10 и 2, умножить эту сумму на число. Для этого умножим на 3 каждое слагаемое и результаты сложим.  - Запишем: 312 х 3 = (300 + 10 + 2) х 3 = 300 х 3 + 10 х 3 + 2 х 3 = 900 + 30 + 6= 936. Здесь начали умножение с сотен, но можно начать умножение с единиц. Вычислим и посмотрим, что получится: 2 х 3 + 10 х 3 + 300 х 3 = 6 + 30 + 900= 936. Почему получилось столько же?  \* Здесь только переставлены слагаемые, а от перестановки мест слагаемых сумма не меняется.  - Такую длинную запись можно заменить более короткой, если записать решение **в столбик**. Подпишем второй множитель под единицами первого множителя. Будем умножать, начиная с единиц, записывая результат под тем же разрядом, что и цифра первого множителя.  Запись: х 312  3  936 |
| **V Закрепление нового материала.**  **(5 мин.)** | Для закрепления знания приема надо выполнить задание №2 со с.2.  Работа ведется в учебнике-тетради (вписать ответы). Ученик выполняет умножение с комментированием:  х412 х1323 х442 х3112  2 3 2 3  824 3969 884 9336  Задание усложняется:  - Вставьте пропущенные цифры (демонстрационные перфокарты)  х \*12 х \*4\*1 х \*12\*  \* 2 \*  9\*6 6\*4\* 9\* 69 |
| **VI Физкультминутка.**  **(1 мин.)** | Два наклона, три притопа,  Дважды три – так шесть прихлопов  Потянулись пару раз –  Вот и отдохнул наш класс. |
| **VII Самостоятельная работа детей.**  **(7 мин.)** | (Задание на доске. Работа ведется в тетрадях.)  х123 х1433 х122 х212 х1221 х321  3 2 4 3 4 2  369(З) 2866(Ч) 488(А) 636(Д) 4884(А) 642(А)  - Запишите ответы в порядке возрастания и вы узнаете следующее задание.  \* 369, 488, 636, 642, 2866, 4884  З А Д А Ч А |
| **VIII Работа над пройденным материалом.**  **(5 мин.)** | Задача №4 выполняется под руководством учителя (1 ученик у доски).  «Книга стоит 213 рублей. Сколько будут стоить 3 таких книги?»  После чтения задачи ученики записывают схему задачи, решение и ответ:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?руб.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  213руб.  213 х 3 = 639 (руб.)  х213  3  639  Ответ: 639 рублей будут стоить 3 таких книги. |
| **IX Логическое задание «Головоломка»**  **(устно)**  **(5 мин.)** | - Догадайтесь, какие числа спрятаны за данными геометрическими фигурами:  - ? - ? - ? Ответы: Ответы:  4 = х 4 = 2 х 2    12 = х х \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_12\_= 2 х 2 х 3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  12 = х 12 = 3 х 4  24 = х х х 24 = 2 х 2 х 2 х 3  24 = х х 24 = 2 х 3 х 4    - 2 - 3 - 4  - Составьте свои варианты «Головоломки» по новой теме, например:    х  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2 8 6 |
| **X. Итог урока.**  **(1 мин.)** | -С каким приемом умножения мы сегодня познакомились?  \*Письменным приемом умножения.  - Как называется запись письменного приема умножения?  \*Запись в столбик.  -В чем преимущество такой записи?  \*Запись стала короче, вычисления занимают меньше времени. |
| **XI. Домашнее задание (1 мин.)** | С.3 № 7, составьте свои варианты «Головоломки» по новой теме. |

**Приложение 1.** Перфокарты для индивидуальной работы по теме: «Внетабличное умножение и деление» .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| К №1  25 х 2  12 х 6  48 : 4  720 : 8  20 х 6  72 : 12  18 х 5  280 : 7  550 : 5  7 х 13 | Фамилия |  | К №2  15 х 4  75 : 5  30 х 8  6 х 16  480 :6  91 : 13  12 х 8  660 : 6  540 :9  24 х 3 | Фамилия |
|  |  |