**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 9336Задание 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 прихлоповПотянулись 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 639Ответ: 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 424 = х х х 24 = 2 х 2 х 2 х 324 = 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 №125 х 212 х 648 : 4720 : 820 х 672 : 1218 х 5280 : 7550 : 57 х 13 | Фамилия |  | К №215 х 475 : 530 х 86 х 16480 :691 : 1312 х 8660 : 6540 :924 х 3 | Фамилия |
|  |  |