

Урок математики

Учитель: Молокова Татьяна Николаевна.

Класс: 3.

Тема: Умножение некруглого двузначного числа на однозначное.

Цель: Создать условия для освоения приёма умножения двузначного числа на однозначное.

Дидактические задачи

Образовательные:

- формировать умение выполнять умножение некруглого двузначного числа на однозначное на основе распределительного свойства умножения.

Развивающие:

- развивать мыслительные навыки учащихся, познавательный интерес, умения находить нужную информацию, умения заполнять схемы, умение работать в паре (группе), формирование различных видов мышления, памяти, внимания и речи.

Воспитывающие:

- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
- способствовать воспитанию толерантного отношения друг к другу, вырабатывать коммуникативные качества.

Основные термины, понятия: умножение круглых чисел на однозначное число, умножение суммы на число, распределительный закон умножения, переместительный закон умножения, табличное умножение.

Планируемые результаты:

Предметные: умение выполнять внетабличное умножение чисел на основе распределительного свойства умножения.

Метапредметные:

Личностные УУД:

- способность к самооценке осознания содержания учебного материала;
- развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

Регулятивные УУД:

- умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, проговаривать последовательность действий на уроке;
- умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, высказывать свои предположения.
- умение оценивать результат своей работы на уроке, оценивать правильность выполнения действия.

Коммуникативные УУД:

- умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.
- умение работать в группе; взаимодействовать с партнерами в решении учебных задач и по обмену информацией.

Познавательные УУД:

- умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- умение добывать новые знания; ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи;
- умение находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Тип урока: открытие нового знания.

Технология построения урока: проблемно-диалогическое обучение, системно - деятельностный подход.

Методы и приемы организации познавательной деятельности обучающихся: частично - поисковый, практический, наглядный, проблемный, самостоятельная работа.

Формы организации познавательной деятельности обучающихся: индивидуальная, фронтальная, групповая, парная.

Ресурсы:

Книгопечатная продукция:

— учебник Математика: 3 класс, Ч.2/ М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова. – М.: Просвещение, 2020;

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование - проектор, компьютер.

Ход урока

1. Организационный момент. Мотивация учебной деятельности.

Учитель: - Какая основная цель математики?

Ученики. – Научиться считать.

Учитель: - Сегодня я вам предлагаю побыть исследователями и самостоятельно открыть новый прием счета. Что нам необходимо для успешной и продуктивной работы?

Ученики. Высказываются.

Учитель: - Как вы настроены на сегодняшний урок? Зарисуйте на полях. (Солнышко – тучка.)

Учитель: - Улыбнулись друг другу (по парте), пожелали удачи.

Ученики: Желаю (прикасаются большими пальчиками)
успеха (указательными)
большого (средними)
во всём (безымянными) на уроке (мизинцами).
Удачи тебе! (переплетают пальцы рук).

Учитель: - Я желаю всем сегодня на уроке получить только положительные эмоции от своих результатов, от урока.

Учитель: - Как мы будем работать на уроке?

Ученики: - Нам нужно выяснить, что мы еще не знаем; «открыть» новое знание; закрепить его, выполняя разные задания; проверить себя с помощью самостоятельной работы. (Слайд 1)

Учитель: - А как мы поймем, что цель урока достигнута?

Ученики: - Оцениванием своей работы.

Учитель: - Оцениваем каждое задание цветными кружочками на полях: зеленый (знаю, умею, могу научить другого), желтый (знаю, умею, но допускаю ошибки), красный (мне трудно, нужна помощь). Сегодня на уроке можно заработать 8 зеленых кружочков. Запланируйте, какое наибольшее количество зеленых кружочков вы сможете сегодня получить.

2. Актуализация знаний.

а) Самопроверка домашнего задания по образцу.

$$(40 + 3) \cdot 2 =$$

$$(30 + 2) \cdot 3 =$$

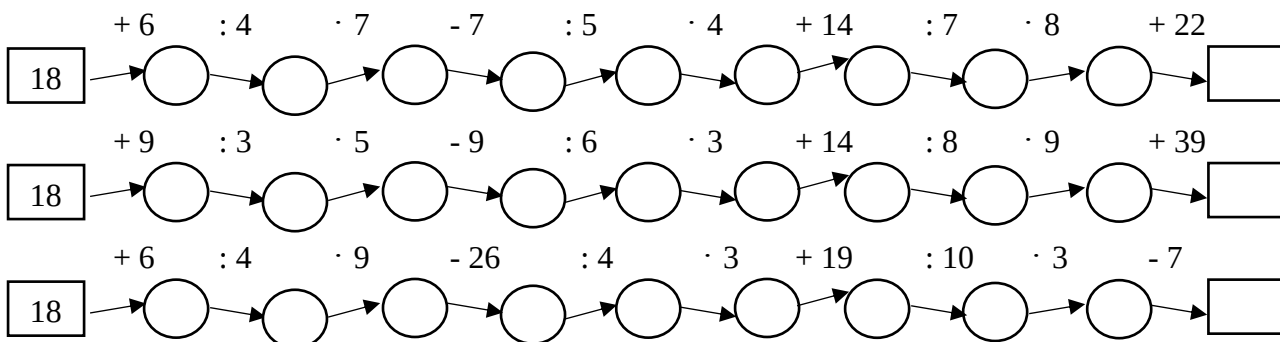
Образец (слайд 2): $(40 + 3) \cdot 2 = 40 \cdot 2 + 3 \cdot 2 = 80 + 6 = 86$

$$(30 + 2) \cdot 3 = 30 \cdot 3 + 2 \cdot 3 = 90 + 6 = 96$$

Учитель: - Как считаете, научились вы умножать сумму на число? Какое свойство умножения использовали?

(Оценивание выполнения задания цветными точками на полях.)

б) Учитель: - Восстановите цепочки вычислений. Каждому ряду своя цепочка. Побеждает тот ряд, который быстро и правильно восстановит цепочку.



Ученики по очереди выходят к доске, выполняют вычисления.

Учитель: - Для проверки переверните последние карточки. Что можете сказать о числах?

Ученики: - 70 и 75 – двузначные числа, а 5 – однозначное; 70, 75 и 5 взаимосвязаны: 70 и 5 – разрядные слагаемые числа 75.

Учитель: - Приведите примеры своих двузначных чисел и представьте их в виде суммы разрядных слагаемых. (задание для оставшихся представителей каждого ряда).

(Оценивание выполнения задания цветными точками на полях.)

в) Учитель: - Выполните следующие вычисления:

$10 \cdot 7$	$30 \cdot 3$
$20 \cdot 5$	$40 \cdot 2$
$50 \cdot 2$	$23 \cdot 4$

Ученики. Вычисляют. Сверяют с эталоном (слайд 3). Обнаруживают трудности при решении выражения $23 \cdot 4$.

(Оценивание выполнения задания цветными точками на полях.)

3. Постановка учебной задачи.

Учитель: - Почему возникло затруднение?

Ученики: - Мы не умеем умножать некруглое двузначное число на однозначное.

Учитель: - Значит, какой будет тема урока? (Слайд 4)

Ученики: - Умножение некруглого двузначного числа на однозначное.

Учитель: - Какой будет цель урока? (Слайд 4)

Ученики: - Узнать правило умножения некруглого двузначного числа на однозначное и научиться его применять.

Учитель: - Вспомните, что мы сейчас повторили и скажите, что нам необходимо для этого знать?

Ученики: - Знать умножение круглых чисел на однозначное число, распределительный закон умножения, уметь представлять двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

4. Открытие нового знания.

Учитель: - Что мы сейчас сделали?

Ученики: - Выяснили, что мы не знаем.

Учитель: - Что будем делать дальше?

Ученики: - Будем «открывать» новый прием умножения.

Учитель: - Какие способы решения вы можете предложить? Предлагаю поработать четверками.

Решение выражения $23 \cdot 4$ четверками.

Представление способов вычисления.

I способ: заменить сложением: $23 + 23 + 23$.

II способ: применить распределительный закон умножения.

Выявление самого удобного.

Формулирование алгоритма умножения некруглого двузначного числа на однозначное.

Учитель: - Обсудите в парах и сформулируйте алгоритм умножения. Вы можете сделать это самостоятельно или с небольшой помощью – используйте разрезные карточки. *(Расставьте шаги алгоритма в нужной последовательности:*

- *Сложить полученные числа.*
- *Заменить двузначное число суммой разрядных слагаемых.*
- *Умножить каждое слагаемого на число.*
- *Применить распределительный закон умножения.)* (Слайд 5)

Учитель: - Где мы можем проверить правильность своих выводов?

Ученики: - В учебнике.

Учитель: - Откройте учебник на с. 8, сравните наш вывод с учебником.

- Что ещё заметили в учебнике?

Ученики: - В учебнике ещё одно выражение: $4 \cdot 23$.

Учитель: - Что нужно знать, чтобы вычислить его?

Ученики: - Переместительный закон умножения.

(Оценивание действий цветными точками на полях).

Учитель: - Смогли мы преодолеть затруднение?

Ученики: - Мы смогли преодолеть затруднение.

Учитель: - Что мы теперь умеем делать?

Ученики: - Мы можем умножать некруглое двузначное число на однозначное.

Учитель: - Что теперь будем делать?

Ученики: - Будем закреплять новое знание.

5. Первичное закрепление.

Учитель: - Проверим, как работает составленный алгоритм.

а) № 1 с. 8, 1 – 2 столбики (фронтальная работа).

Алгоритм объяснения

Заменяем... Применяем... Умножаем... Складываем...

б) № 1 с. 8, 3 столбик (работа в парах).

Учитель: - Если понадобится помощь, сигнализируйте.

Учитель: - Проверьте свою работу по образцу. (Слайд 6) Какая пара ошиблась? В чем? Исправьте ошибки.

(Оценивание выполнения задания цветными точками на полях.)

6. Физкультминутка.

Учитель показывает карточки с выражениями. Если выражения на новый прием умножения, то учащиеся встают на носочки и вытягивают руки вверх, если нет, опускаются, руки на пояс.

7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

Учитель: - Что теперь нужно сделать?

Ученики: - Нужно выполнить самостоятельную работу и проверить себя.

С. 8 № 1 (1 вариант 4 столбик, 2 вариант 5 столбик).

Учитель: - Проверьте себя по образцу. (Слайд 7) У кого возникли затруднения? Что не получилось? Нужно еще потренироваться?

(Оценивание выполнения задания цветными точками на полях.)

8. Включение нового знания в систему знаний и повторение.

а) **Учитель:** - Предлагаю поработать в парах. На экране задания двух уровней, уровень А легче, уровень Б немного сложнее. Вы должны подумать и самостоятельно определить, какое задание вы будете выполнять.

Уровень А

$$26 \cdot 2$$

$$4 \cdot 25$$

$$17 \cdot 5$$

Уровень Б

(Исправь ошибки) $24 \cdot 2 = (20 + 4) \cdot 2 = 20 \cdot 2 + 4 = 40 + 4 = 44$

$$33 \cdot 3 = (30 + 3) \cdot 3 = 30 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 90 + 9 = 99$$

$$17 \cdot 5 = (9 + 8) \cdot 5 = 9 \cdot 5 + 8 = 45 + 8 = 53$$

Учитель: - Проверьте себя по образцу. (Слайды 8 и 9)

(Оценивание цветными точками на полях.)

б) С. 8 № 7.

Учитель: - Есть ли среди выражений новый прием умножения? Выполните задание.

К кому сегодня подходит расшифрованное слово?

(Оценивание цветными точками на полях.)

9. Рефлексия.

Учитель: - Давайте подведем итоги. Какова была тема урока?

- Какую цель мы поставили в начале урока? Удалось достичь цель урока?

- Как же умножить некруглое двузначное число на однозначное?

- А для чего нам нужно новое знание?

Учитель: - Как определить, достиг ли каждый из вас цели урока? Что поможет ответить на этот вопрос?

Ученики: - Оценивание на полях.

Учитель: - Поднимите руку, кто набрал 8 зеленых кружочков? Это работа на «отлично».

У кого 6 - 7 зеленых кружочков, «хорошо».

- Кому удалось набрать запланированное количество кружочков? Кто планировал получить максимальное количество и у него это получилось? Кому удалось получить кружочков больше, чем планировал? Кому не удалось набрать запланированное количество кружочков, над чем надо поработать? (Озвучивание результатов.)

- Вспомните свой настрой в начале урока. А с каким настроением вы заканчиваете урок? Зарисуйте. (Озвучивание результатов.)

10. Домашнее задание: тем, кто набрал 6 - 8 зеленых кружочков, подобрать 10 выражений на новый прием умножения и вычислить, остальным выполнить с. 8 № 3, под чертой.