

Открытый урок в 6-м классе "Открытое акционерное общество" по теме «Применение распределительного свойства умножения»

**Хозяинова Наталья Борисовна, учитель математики МБОУ «СОШ№1»
г. Усинска Республики Коми**

Цели:

1. Образовательная: показать применение распределительного свойства при умножении смешанного числа на натуральное число, обучать рациональным приемам счета; способствовать закреплению умений складывать, умножать, сокращать обыкновенные дроби, находить дробь от числа.
2. Развивающая: развивать навыки устного счета, интерес к изучаемому материалу на протяжении всего урока, активизируя работу учащихся за счет использования на уроке различных форм работы. Развивать логику мышления, навыки самостоятельной работы.
3. Воспитательная: через коллективно – творческий труд воспитывать чувство ответственности, собранности, сопереживания успехам своих одноклассников.

Тип урока: комбинированный урок

Вид урока: Урок - дидактическая игра.

Методы обучения: фронтальная работа, работа в парах и группах, самостоятельная работа.

Технологии :

Оборудование: компьютер, проектор, экран, презентация, карточки с заданиями

Ход урока

1. Организационный момент. Добрый день уважаемые гости и ребята. Меня зовут Хозяинова Наталья Борисовна. Давайте улыбнёмся друг другу. Глубоко вдохните и выдохните. Я желаю всем нам успеха! Садитесь, пожалуйста.

Вступительное слово учителя. Девизом нашего урока я взяла слова одного мудреца «Не для школы, а для жизни мы учимся». И предлагаю вам стать создателями Открытого акционерного общества, прямо на уроке, А посвятим мы его, применению распределительного свойства к умножению смешанного числа на натуральное число, умению применять это свойство на практике, повторим правила умножения дробей и нахождения дроби от числа. **Открытое акционерное общество (ОАО) – это организация, созданная для заработка денег.**

Учитель: Мы с вами сегодня откроем свое кафе. Для этого нам необходимо составить свой бизнес-план, т.е. план действий нашей компании. Ребята, как вы думаете, что нужно сделать, чтобы открыть кафе?

Высказывание детей: найти помещение, придумать название, купить мебель, решить какое будет меню и т. д.

Учитель: Хорошо. Наш бизнес - план будет выглядеть так.

Бизнес- план:

1. Название кафе.
2. Помещение.
3. Ремонт помещения.
4. Покупка мебели.
5. Музыкальное оформление.
6. Меню.
7. Реклама.

2.Повторение пройденного материала. Устно.

Учитель: Чтобы узнать, как будет называться наше кафе, нам необходимо расшифровать значения в таблицы.

- Вычислите $\frac{4}{5} \times 5$ (4)
- Представьте смешанное число $4\frac{1}{9}$ в виде неправильной дроби. ($\frac{37}{9}$)
- Срезали 15 цветов, $\frac{2}{5}$ этих цветов завяло. Сколько срезанных цветов завяло? (6)
- Найдите значение выражения: $20 \cdot (\frac{1}{2} + \frac{1}{5})$. (14) Какое свойство вы применили? Сформулируйте распределительное свойство умножения относительно сложения?

4	6	$\frac{37}{9}$	14
сл	тё	ас	на

Учитель: Составьте, из открывшегося набора букв, слово. Какое слово у нас получилось? («Сластёна». Молодцы! Спасибо за старание.)

3. Объяснение нового материала.

Учитель: Наше кафе называется «Сластена». Теперь необходимо построить здание, в котором будет находиться наше кафе. Чтобы здание стояло прочно, нужен крепкий фундамент. Давайте начнём его строить. Откроем тетради, запишем сегодняшнее число, классная работа. Работать будем в парах. Помним, когда работаем в паре, мы слушаем мнение соседа, уважительно относимся к его ответу, если что-то не понятно спрашиваем у учителя. На каждой парте лежит лист с заданием. Я предлагаю вам выполнить умножение. Все вычисления проводите на листе с заданием. Приступаем к работе.

Задание : Выполните умножение : $2\frac{3}{20} \cdot 4$

Учитель : закончили работу. Какой результат, вы получили?

Высказывание детей: $8\frac{3}{5}$

Учитель: Поднимите руку, кто получил такой же ответ? Кто может рассказать, как проводил вычисления?

$$2\frac{3}{20} \times 4 = \frac{2 \times 20 + 3}{20} \times 4 = \frac{43}{20} \times 4 = \frac{43 \times 4}{20} = \frac{43}{5} = 8\frac{3}{5}.$$

Учитель : Хорошо. Ребята, я хочу предложить вам своё решение.

$$2\frac{3}{20} \times 4 = \left(2 + \frac{3}{20}\right) \times 4 = 2 \times 4 + \frac{3}{20} \times 4 = 8 + \frac{3}{5} = 8\frac{3}{5}$$

Учитель: Скажите, как я проводила вычисления? Какой способ решения вам понравился больше ? Почему?

Высказывание детей: Ваш способ решения удобней , т . к. здесь меньше и проще вычисления.

Учитель: Проверим наше предположение ещё на одном примере.

$$\text{Запишем в тетрадь: } 3\frac{2}{7} \times 7 = \left(3 + \frac{2}{7}\right) \times 7 = 3 \times 7 + \frac{2}{7} \times 7 = 21 + 2 = 23.$$

Учитель:_ Скажите, есть ли что-то общее в решение этих примерах?

Высказывание детей: - есть

Учитель:_ О чем это говорит? Это говорит о том , что мы можем вывести **алгоритм** вычисления таких примеров. Давайте попробуем сформулировать этот алгоритм.

Высказывание детей: АЛГОРИТМ

Чтобы умножить смешанное число на натуральное число, можно

1.умножить целую часть на натуральное число

2.умножить дробную часть на натуральное число

3.полученные результаты сложить

Учитель : Давайте проверим наш алгоритм с алгоритмом , записанном в учебнике. Откройте стр.87. Прочитайте правило. Верно, ли мы составили алгоритм?

Высказывание детей: - Верно .

Учитель: Выполним по алгоритму умножение:

Запишем в тетрадь: $6\frac{1}{5} \times 4 = 6 \times 4 + \frac{1}{5} \times 4 = 24 + \frac{4}{5} = 24\frac{4}{5}$.

Учитель: А теперь самостоятельно выполните умножение:

$$9\frac{2}{7} \times 2 = 9 \times 2 + \frac{2}{7} \times 2 = 18 + \frac{4}{7} = 18\frac{4}{7}$$

Учитель: Какой ответ вы получили? Верно. Молодцы! -

4. Домашнее задание. Дома вам нужно будет сделать такую же работу. Ваше домашнее задание находится в конверте, там же есть советы как его выполнить быстро и на «5». Найдите конверт, на котором написано «Домашнее задание» и положите его в дневник. Мы хорошо поработали, немного отдохнем.

5. Физкультминутка.

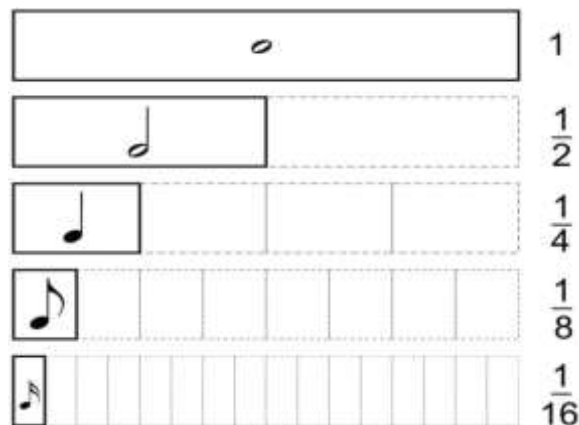
6. Повторение. Учитель: _ Продолжаем работать. У нас есть здание. Нам необходимо провести внутреннюю отделку.

Для этого нам нужно составить смету расходов. Решим задачу, с которой сталкиваются все, кто собирается делать ремонт. Работать будем в группах. В каждой группе выберите прораба, который потом представит ваше решение. У каждой группы есть своя задача, которая записана на листе. Обращаю ваше внимание, на то, что условие в задачах во всех группах звучит одинаково. А вопрос к задаче звучит по-разному. Работать вы должны слаженно и быстро, учитывайте мнения одноклассников, если что-то не понятно спрашивайте. Ребята, те кто сидит за первой, третьей партой повернитесь назад, так у нас образовались группы.

Ребята нам нужен ди-джей, который решит вопрос музыкального оформления кафе. Кто желает быть ди-джем? В группах выбираем прораба и приступаем к работе. А ди-джей выполняет своё задание.

Учитель: Закончили работу. Прорабы групп готовы к ответу. Молодцы! Проблема с ремонтом и даже с частичным приобретением мебели, решена.

В нашем кафе будет уютно, если в нем зазвучит музыка. Музыку нам обеспечил (ученик), ответив на вопросы по таблице «Дроби и ноты». Расскажи, какое задание ты выполнил для того, что бы в нашем кафе зазвучала музыка?



Задание для ди-джея. Длительность звучания нот в музыке обозначается с помощью обыкновенных дробей. Когда ноты звучат друг за другом, то считается, что длительности их звучания складывается. По таблице « Дроби и ноты» проверь

равенство: $\frac{13}{16} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{16}$  Ответ. Верно, т.к. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{16} = \frac{8+4+1}{16} = \frac{13}{16}$

Итак, в нашем кафе зазвучала музыка. Спасибо ди-джею.

7.Самостоятельная работа (5-7 минут) – *карточки у учащихся лежат на партах.*

Учитель : Теперь подумаем о том, что у нас будет в меню. Сейчас мы узнаем, кто из вас, что будет готовить для нашего кафе. Для каждого из вас на столе приготовлена карточка. Работать вы будете самостоятельно , но прежде чем приступить к работе вспомним алгоритм умножения смешанного числа на натуральное число.

Учитель: Молодцы! Мы определились с меню, распределили обязанности. Осталось сделать рекламу.

Учитель : А рекламу нашему кафе вы сделаете дома. Домашнее задание, которое у вас в конверте вы сделаете на листочках, сделаете рекламу нашему кафе. Скажите, как называлось наше кафе? Выполненное задание сложите в конверт, запечатайте и подпишите конверт.

Итог урока:

Ребята, мы с вами выполнили все пункты бизнес-плана. Для этого мы решали задачи, примеры в которых применяли алгоритм, чего? (умножения смешанного числа на натуральное число). Что это за алгоритм? (чтобы умножить смешанное число на натуральное, можно 1),2),3))

Рефлексия. Ребята мне было приятно и интересно с вами работать. Я попрошу вас оценить свою деятельность на уроке, выбрав соответствующую сигнальную карточку из конверта №2. Поднимите карточку, которую вы выбрали. Спасибо.

На этом мы заканчиваем наш урок. Спасибо за урок.

Литература:

1. Математика. 6 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. организаций / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чечнаков, С. И. Шварцбург. - 32-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2014. - 288 с.: ил.
2. Выгодская В. В. Поурочные разработки по математике: 6 класс. - М.: ВАКО, 2012. - 544 с. - (В помощь учителю)

