

15

МКОУ Шаумяновская ООШ

Директор МКОУ

«Шаумяновская ООШ»



В. Г. Махмудова

Конспект урока математики

«Умножение дробей»

Провела: Магомедова П. А.

Тип урока: Усвоение новых знаний.

Цель урока: организовать деятельность учащихся по изучению и осмыслению материала по теме «Умножение дробей», сформировать умение умножать обыкновенные дроби на натуральное число, а так же способствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления; воспитывать культуру поведения при фронтальной работе, работе в парах.

Формирование УУД:

Личностные: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Регулятивные: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действий; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, высказывать своё предположение.

Коммуникативные: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.

Познавательные: умение ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке).

Планируемые образовательные результаты:

Предметные: использовать понятия «обыкновенная дробь», «умножение обыкновенных дробей», «умножение обыкновенной дроби на натуральное число» при решении задач.

Личностные: уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.

Метапредметные:

регулятивные – умения определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действий; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, высказывать своё предположение.

Коммуникативные - умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.

Познавательные – умения ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке).

Оборудование: компьютер, доска, учебник по математике, раздаточный материал.

Содержание урока:

- I. Организационный момент (2 мин.).
- II. Актуализация знаний (10 мин.).
- III. Первичное усвоение новых знаний (15 мин.).
- IV. Физкультминутка (2 мин.).
- V. Первичное закрепление (11 мин.).
- VI. Домашнее задание (3 мин.).
- VII. Рефлексия (2 мин.).

Ход урока.

I. Организационный момент.

Здравствуйте ребята! Проверьте свою готовность к уроку, а также наличие раздаточного материала у вас на партах.

II. Актуализация знаний.

На протяжении уже достаточно длительного времени мы с вами работаем с обыкновенными дробями.

- Какие действия вы научились выполнять с обыкновенными дробями? (ответы обучающихся)

Но знания наши пока еще не совсем полные, поэтому мы продолжаем изучать обыкновенные дроби и сегодня узнаем кое-что новое.

А пока поработаем устно:

-Из чего состоит обыкновенная дробь?

-Какие дроби называются правильными, неправильными?

Что значит сократить дробь?

Для вас на слайде представлены числа, как они называются? На какие группы вы могли бы их разделить?

$$\frac{1}{8}; \frac{4}{16}; \frac{9}{3}; \frac{16}{24}; \frac{3}{7}; \frac{10}{4}; \frac{32}{14}; \frac{5}{12}$$

Молодцы, ребята. Абсолютно верно, данные дроби можно разделить на группы правильные и неправильные, а так же сократимые и несократимые.

А теперь я хочу вас попросить поработать в парах. У вас на столах лежат листочки с заданиями. Ваша задача прорешать примеры на сложение и вычитание дробей и смешанных чисел и соотнести ответы с буквами, представленными ниже в задании.

$$1) \frac{2}{3} + \frac{5}{8}; \quad 2) \frac{8}{15} - \frac{4}{9}; \quad 3) 12\frac{3}{8} + 8\frac{1}{6}; \quad 4) \frac{4}{15} + \frac{7}{12}; \quad 5) 3\frac{1}{16} - \frac{1}{8};$$

$$6) 7\frac{5}{6} - 3\frac{2}{3}; \quad 7) \frac{11}{16} - \frac{5}{8}; \quad 8) 9\frac{8}{21} + 4\frac{11}{14}; \quad 9) \frac{7}{12} - \frac{3}{8}.$$

$1\frac{7}{24}$	$\frac{4}{45}$	$20\frac{13}{24}$	$\frac{51}{60}$	$2\frac{15}{16}$	$4\frac{1}{6}$	$\frac{1}{16}$	$14\frac{1}{6}$	$\frac{5}{24}$
о	у	н	к	м	ж	е	л	и

Кто готов, ребята, поднимите руки. Что у вас получилось?

Хорошо, молодцы. Как вы думаете, какая тема сегодняшнего урока? (умножение)

III. Первичное усвоение знаний.

Ребята, откройте тетради и запишите сегодняшнее число.

Рассмотрим с вами первую задачу.

Сторона квадрата равна $\frac{2}{5}$ см. Найдите периметр квадрата.

Для начала вспомним, что такое периметр любой геометрической фигуры?

Т, е чтобы найти периметр квадрата необходимо все длины сторон сложить.

$$\frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{2+2+2+2}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5} \text{ см}$$

Как вы думаете можно ли быстрее решить эту задачу?

Запись на слайде:

$$\frac{2}{5} \cdot 4 = \frac{2 \cdot 4}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5} \text{ см}$$

Кто попробует сформулировать правило, как умножить обыкновенную дробь на натуральное число?

Давайте откроем учебник страница 64, и убедимся, правы ли мы?

Один ученик читает правило на весь класс.

А теперь с вами проведем исследование.

Рассмотрим участок квадратной формы, длина стороны которого равна 1 км.

Известно, что длина стадиона $\frac{4}{5}$ км. На сколько равных частей мы должны разделить одну сторону квадрата? А сколько таких частей должны взять?

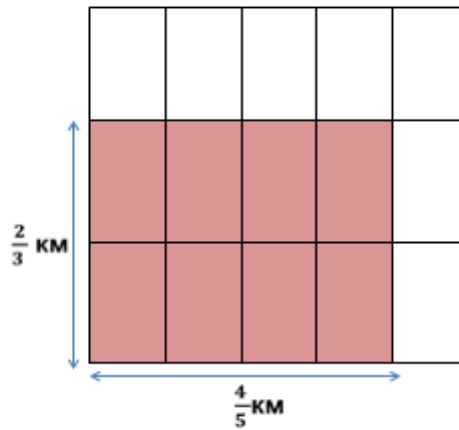
Для этого напомним, что показывает числитель и знаменатель дроби?

Хорошо. Длина $\frac{4}{5}$ км, на сколько, тогда равных частей мы должны разделить квадрат? и сколько взять?

Ширина стадиона $\frac{2}{3}$ км. На сколько равных частей мы должны разделить другую сторону квадрата? А сколько таких частей должны взять? Какую же фигуру получили при таком делении? (*Прямоугольник*)

Длина - $\frac{4}{5}$ км

Ширина - $\frac{2}{3}$ км



$$\frac{4}{5} * \frac{2}{3} = \frac{8}{15} \text{ км}^2$$

На сколько равных частей разделили наш квадрат? (15), а прямоугольник? (8).

Какую часть прямоугольник составляет от квадрата? ($\frac{8}{15}$).

Хорошо, молодцы.

Кто может сформулировать правило, как умножить две обыкновенные дроби?

Запись на слайде:

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$$

А теперь проверим себя на странице 65 учебника.

IV. Физкультминутка.

Раз-два-три-четыре-пять!(ходьба на месте)

Вышли дети погулять

Дальше я быстрее бегу (лёгкий бег на месте)

Остановились на лугу (приостанавливаются)

Лютики , ромашки. (полуприседания вправо, влево с отрывом руки)

Собирал наш класс -(подпрыгнуть, развести руки в стороны)

Вот какой букет у нас (и показать величину собранного букета).

V. Первичное закрепление знаний.

Ребята, мы с вами вывели два новых правила, как умножать обыкновенные дроби, теперь научимся применять их на практике.

Кто хочет попробовать первым?

Стр 67 № 333 (1,4,7).

Один человек выполняет решение на доске, все остальные в тетрадях, по окончанию решения взаимопроверка.

Молодцы ребята, вы очень хорошо справились с заданиями. А теперь я предлагаю вам всем поработать самостоятельно.

На партах у вас лежат задания с работой. На выполнение даётся 7 минут.

Самостоятельная работа.

1В.

1) $\frac{5}{9} \cdot \frac{1}{8} =$

2) $\frac{7}{5} \cdot \frac{1}{6} =$

3) $\frac{6}{11} \cdot \frac{2}{3} =$

4) $\frac{5}{8} \cdot 4 =$

5) $\frac{10}{19} \cdot \frac{2}{3} =$

8) $\frac{4}{11} \cdot \frac{3}{5} =$

9) $\frac{2}{7} \cdot 14 =$

10) $\frac{10}{17} \cdot \frac{2}{3} =$

2В

6) $\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{7} =$

7) $\frac{7}{3} \cdot \frac{1}{4} =$

Заканчиваем, поменяйтесь вариантами с соседом и проверьте друг друга. Ответы вы видите на слайде.

VI. Домашнее задание.

Наш урок подходит к концу, открываем дневники, записываем домашнее задание.

VII. Рефлексия.

Какую тему мы сегодня закрепляли на уроке? Что узнали нового? Что понравилось больше всего? Вы большие молодцы. Спасибо за урок!