|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | 5.2А Действия над обыкновенными дробями |
| **ФИО педагога** | Бажикова А.К. |
| **Дата** |  |
| **Класс 5** | Количество присутствующих:  | отсутствующих: |
| **Тема урока** | **Умножение смешанных чисел** |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 5.1.2.21 Выполнять умножение обыкновенных дробей, смешанных чисел |
| **Цель урока** | Учащиеся: применяют правило умножения смешанных чисел выполняют умножение смешанных чисел при нахождении значения числовых выражений и решении прикладных задач. |
| Ход урока  |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Оценивание**  | **Ресурсы** |
| **Начало урока****2мин**Актуализация знаний.**5мин**Тема урока и целеполагание 5мин | **Орг. момент. Приветствие**. Психологический настрой на урок **Фронтальная работа**Я предлагаю, с помощью теста «Верно - неверно», проверить насколько хорошо вы усвоили темы прошлых уроковВерно ли, что:* 1. $\frac{1}{4}∙\frac{2}{3}=\frac{1}{6}$ (да)
	2. $\frac{2}{3}∙3=\frac{2}{9}$ (нет)
	3. $\frac{3}{5}∙0=0 $ (да)
	4. $\frac{2}{5}∙1=1$ (нет)
	5. $2\frac{2}{3}=\frac{7}{3}$ (нет)
	6. $5\frac{2}{3}=\frac{17}{3 } $ (да)
	7. $\frac{7}{3}=2\frac{1}{3}$ (да)

Правильность ответов проверяю с помощью сигнальных карточек:Зелёный – да, красный – нет **Деление класса на группы****Групповая работа**Стратегия «Цветовая гамма»На столах у детей стикеры разных цветов.Исследовательская работа в группах На интерактивной доске предложена задачаКакой путь пройдёт Асан за 2$\frac{1}{3}$ч, если он идёт со скоростью 4$\frac{2}{7}$км/ч?Учащиеся в группах разбирают условие задачи, выделяют известные величины, выясняют какую величину нужно найти, находят формулу для расчёта пути.Учащиеся составляют выражение: 2$\frac{1}{3}∙4\frac{2}{7}$**Проблемная ситуация**: учащиеся не знают как умножить смешанные числа.**Коллективная работа.** Учащиеся вместе с учителем формулируют тему урока и называют цель урока. | **Учащиеся проговаривают правило к каждому примеру**Образуют группы по цвету стикераУчащиеся в группах разбирают условие задачи, выделяют известные величины, выясняют какую величину нужно найти, находят формулу для расчёта пути.Учащиеся составляют выражение: 2$\frac{1}{3}∙4\frac{2}{7}$ | -ФО наблюдение: -похвала, если выполнено, верно, -конструктивный комментарий, повторить правила, если есть ошибки | Букет пожеланийИнтерактивная доскаТест Сигнальные карточкиСтикеры разных цветовЗадача Лист А4 |
| Середина урокаИзучение нового материала**10мин****10мин**Физминутка(2 мин) | После наводящих вопросов учителя найдётся ученик, который даст правильный ответФормулируется правилоИнструктаж.Работа с учебником1. Работа над правилом (Парная)Задание: откройте стр.189. Найдите и изучите правило умножения смешанных чисел и попробуйте рассказать друг другу. 2.Разбор решённых примеров. Обсуждение в группах. Записи в тетрадях (Групповая)Учащиеся помогают слабым в понимани применения правила3.Задание. Составьте алгоритм умножения смешанных чисел1.Представить смешанное число в виде неправильной дроби2.Выполнить умножение обыкновенных дробей, предварительно сократив полученную дробь3.Записать ответ в виде несократимой дробиПродукт групповой работы-составленный алгоритм **Проверка усвоения правила умножения чисел**Индивидуальная работа**Самостоятельная работа**Учитель даёт всему классу одинаковые задания с различным уровнем сложности.Учащиеся решают индивидуально с последующей взаимопроверкой1.Выполните умножение смешанного числа на натуральное число1)$3\frac{1}{4}∙8; 2)2\frac{3}{8}∙6; 3)8∙3\frac{1}{2}$( 1)26; 2)14$\frac{1}{4}$; 3)28 )2. .Выполните умножение смешанного числа наобыкновенную дробь:1)8$\frac{9}{20}∙\frac{2}{13}; 2)3\frac{1}{9}∙\frac{3}{8}; 3)\frac{3}{11}∙3\frac{2}{3}$( 1)1$\frac{3}{10}$; 2)$1\frac{1}{6}; 3)1 )$3. Выполните умножение смешанного числа насмешанное число:1)$3\frac{1}{3}∙2\frac{1}{10}; 2)10\frac{4}{5}∙1\frac{7}{18}; 3)3\frac{4}{7}∙3\frac{4}{15}+\frac{2}{3}$( 1)7; 2)15; 3)12$\frac{1}{3}$)Для учащихся, работающих в более высоком темпе4.Дополнительное задание по учебнику №588(1)**Выполнить вычисления и соответствующее упражнение**3/5-дробь правильная2/7-неправильная дробь½+1/3=5/6¾\*8/3=32$3\frac{1}{2}\*2=7$ 5$\frac{1}{3}\*\frac{1}{3}=16$ | **Работают с учебником****Составляют алгоритм умножения смешанных чисел**Учащиеся выполняютвычисления и наклоны вправо-влевоЕсли утверждение верное, то наклон вправо, если нет, то- влево | ФО заслушивается ответы от групп, Наблюдение учителя, комментарий учащихсяДескриптор: Обучающийся-переводит смешанное число в неправильную дробь;-умножает обыкновенную дробь на натуральное число;-выполняет сокращение дробей по необходимости;-записывает ответ в виде несократимой дроби-умножает смешанное число на обыкновенную дробь;-умножает смешанные числа-правильно расставляет порядок действий-складывает смешанные числаДескриптор -знает метрическую систему мер;-умеет выполнять перевод из кг в г;-выполняет умножение обыкновенных дробей и смешанных чисел на натуральное числоФО с комментированием ответов учащихся, используя дескрипторы | Учебник Математика 5 клКарточкиУчебник Математика 5 класс |
| Конец урока5мин**2мин****4 мин** | Парная работаУчащимся предлагается разбиться на парыПрактическая работа: Измерьте стороны прямоугольника и найдите его площадь. Ответ запишите в см²Итог урокаДомашнее задание Задания дифференцированные1. Уровень А

№578(чёт)(задания на применение правил умножения смешанных чисел)2)Уровень В (задания на сложение, вычитание, умножение смешанных чисел)№584(5,6)3)Уровень СДля желающих№591 (практическая задача на развитие функциональной грамотности)РефлексияЗаполнить лесенку успеха1 ступень- я ничего не понял2 супень-я знаю и понимаю правило умножения смешанных чисел,но затруднясь применять3 ступень-я умею умножать смешанные числа4 ступень- я научился умножать смешанные числа и могу научить другого.Учащиеся приклеивают стикер со своим именем на соответствующую ступень лесенки достижений.Обратная связь позволит учителю внести коррективы при планировании следующего урока. | **Выполняют соответствующие измерения, находят площадь****Осуществляют обратную связь, заполняют лесенку успеха** | Критерии оценивания:* Правильно выполнено измерение
* Правильно использована формула;
* Правильно выполнено умножение смешанных чисел

ФО самооценивание по образцу. Светофор по дескрипторам | Раздаточный материалПрямоуголь ники разного цвета, размеры которого подобраны учителемСтикеры |