|  |  |
| --- | --- |
|  | **Средняя школа №13** |
| **Тема урока:** | **Задачи на совместную работу** |
| **Дата:**  | **ФИО учителя:** Мутанова Г.Е |
| **КЛАСС: 5**  | Количество присутствующих:  | Количество отсутствующих: |
| **Цели обучения, которые необходимо достичь на данном уроке** | 5.5.1.3 решать текстовые задачи на совместную работу с помощью арифметических действий над обыкновенными дробями |
| **Цели обучения** | Все учащиеся смогут:* различать задачи на совместную работу и анализировать их условия
* составлять краткое условие задачи
* выполнять арифметические действия для нахождения производительности труда
 |
| Большинство учащихся будут уметь:* находить производительность труда участников совместных действий по отдельности и вместе
 |
| Некоторые учащиеся смогут:* составлять задачи на совместную работу по картинкам
* решать нестандартные задачи по теме
 |
| **Языковая цель:** | Учащиеся могут:* Называть вид задач, определять участников процесса
 |
| Ключевые фразы:* Работа, производительность, время
 |
| Стиль языка, подходящий для диалога/ письма в классе:* математический, деловой, публицистический
 |
| *Можете ли вы сказать почему…?** Можно ли сравнивать производительности и что это сравнение показывает?
 |
| *Подсказки: Весь объем работы принимаем за единицу* |
| **Воспитание** **ценностей**  | Воспитание уважительного отношение к труду. Академическая честность, самостоятельность, ответственное отношение к труду, доброжелательное отношение к одноклассникам.  |
| **Межпредметная связь** | С литературой, с русским языком |
| **Предыдущее обучение:** | Сравнение, сложение и вычитание дробей, решение задач на нахождение части от целого. Понятия производительности, работы, времени |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды упражнений, запланированных на урок** | **Ресурсы** |
| Начало урока: I**.Организационный момент** | Создание колаборативной средыПриветствие «Круг радости»Деление на 4 группы по 5 человек с помощью карточек с видами дробей (правильные, неправильные, смешанные) | Карточки с дробями |
| Середина урока:**II. Актуализация опорных знаний****III. Определение темы и цели урока****IV Объяснение нового материала****V.Постановка проблемного вопроса****V. Поддержка учителя Стратегия Подмостки****VI. Физкульт-минутка****VII Первич-ное закрепле-ние** | **-**Ребята! Сегодняшний урок я предлагаю вам провести в деревне Простоквашино с любимыми героями мультфильма.-Откройте тетради, запишите дату, «Классная работа».-А начать урок я хочу словами французского философа и математика Рене Декарта:**«Для того чтобы усовершенствовать ум, надо больше размышлять, чем заучивать»** -Как вы думаете, почему он так сказал? Нам с вами нужно уметь размышлять? - *Потому что простое заучивание приносит меньше пользы, чем то знание, до которого додумываешься сам.*-Правильно. Если бы люди не размышляли, то никогда не сделали великих открытий — не полетели бы в космос, не изобрели бы компьютера и т. д. - А вы хотите узнавать новое?А как считаете, сможете это сделать?Чтобы узнать что-нибудь новое, надо вспомнить старые знания, которые пригодятся нам для открытия нового знания.- Угадайте ключевое слово всех наших последних занятий. У нас есть три подсказки: Слово лингвисту(Индивидуальное задание)В словаре С.И. Ожегова о нем написано так:– это частые прерывистые звуки…;– это мелкие свинцовые шарики для стрельбы из охотничьего ружья…;– она может быть правильной или неправильной, обыкновенной или десятичной.  Это слово: ДРОБЬ.-Решим несколько задач на дроби по готовым схема( Групповая работа – каждая группа получает конверт с заданием): №1№2

|  |
| --- |
|     |

Взаимооценивание по критериям вносятся в лист оценивания. Правильные решения и критерии (по баллам) на слайдеУ вас в домашнем задании была задача на работу : Героям «Простоквашино» надо заготовить на зиму 90 поленьев дров. Матроскин с д.Фёдором могут выполнить эту работу за 10 часов, а Шарик — за 15 часов. За какое время выполнят эту работу наши герои, если будут работать все вместе?*-*Справились? Объясните своё решение. Условие оформляется в виде таблицы (работа- время- производительность)-Как называются задачи, в которых кто-то выполняет некоторые действия, работает?*-Задачи на работу.*-А как вы думаете, как назвать задачи, где идёт речь о работе сразу нескольких объектов совместно?*-Задачи на совместную работу.*-Как вы считаете, в жизни встречаются такие ситуации, когда лучше работать вместе, чем по-одному?*-Да. Вместе работа выполняется быстрее, легче,веселее.*-Вот и кот Матроскин утверждает:(видеофрагмент мультфильма «Совместный труд....»)-Итак, запишите тему сегодняшнего урока «Задачи на совместную работу».*-Записывают тему урока в тетрадях.*-Если вы так успешно справились с домашней задачей, то может и со следующей справитесь быстро?Почтальон Печкин может съесть коробку конфет за 2 минуты, Матроскин — за 3 минуты, а Галчонок — за 6 минут. За сколько минут они «уплетут» все конфеты вместе?*-*Пытаются решить задачу, используя таблицу.-Что у вас получилось? (выслушиваю варианты ответов)Почему ответы разные? В чём состоит затруднение?*-Мы не знаем объём работы*Тогда сформулируйте цель нашего урока:Вывести алгоритм решения задач на совместную работу, где неизвестен объём работы.Научиться решать задачи на совместную работу, где неизвестен объём работыДействительно, не всегда в задачах на совместную работу известен объём работы, или его невозможно выразить в каких-то единицах измерения. Например, построить дом, сделать домашнее задание, сделать уборку в квартире и т. д.-Как же тогда можно обозначить всю целую выполненную работу?*Её можно обозначить единицей.*- А чем тогда выразится производительность?*- Частью*. - Попробуйте теперь заполнить таблицу к предложенной задаче в пробном действии.*Заполняют таблицу, пробуют решить её.*-Теперь из предложенных в конверте шагов составьте алгоритм решения таких задач.Проверка и оценивание по слайдуФормативное оценивание - похвала Давайте немного отвлечёмся от математики и разомнём свои мышцы.Выше, выше подтянитесь, Ну - ка плечи распрямите,Поднимите, отпустите, Вправо, влево поверните,Рук, коленями коснитесь… И тихонечко садитесь.Итак, инструмент для решения таких задач у нас теперь есть. Значит ли, что мы уже умеем их решать?*-Нет. Надо потренироваться подействовать по этому алгоритму.*-Итак, решим следующие задачи, используя алгоритм и готовые пустые таблицы.Работа в группах Дискрипторы:* Умеет принимать работу за единицу
* Умеет находить часть от единицы
* Умеет складывать дроби с разными знаменателями
* Умеет делить единицу на дробь

Дети решают, заполняют таблицы на листах, спикер защищает решение группы Формативное оценивание – похвала учителя1.Корова сама может съесть стог сена за 3 месяца, а телёнку хватило бы его на 6 месяцев. Хватит ли им на двоих этого стога на два месяца?2.Дядя Фёдор сам может убрать дом за 12 часов, Матроскин — за 15 часов, а Шарик — за 20 часов.Узнав,что с курорта едут родители, они решили сделать уборку все вместе. Сколько времени у них уйдёт на это?3.Папа может сам вымыть всю посуду за 12 минут, а мама - за 6 минут. За какое время они вымоют посуду, если объединят свои усилия? **Следующее задание вы выбираете сами, расчитывая на свои силы (Группам предлагаются разноуровневые задания на карточках разного цвета)** Формативное оценивание – письменный комментарий учителя |  ПрезентацияСлайд 1,2Слайд 3Первый конверт с заданиями.Слайд4Слайд 5Слайд 6Второй конверт с заданиямиСлайд 7Карточки разного цвета |
| Конец урока: | **Домашнее задание:** -Запишите домашнее задание: Придумать задачу на совместную работу с героями любимых мультфильмов и сделать к ней рисунок **Подведение итогов.** Рефлексия по приему **« Лестница успеха»** |  |