|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технологическая карта урока математики в 4 классе**  **УМК «Гармония»**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Тема урока: Решение задач на встречное движение.** | | **Тип:** изучение нового материала. | | | **Цель урока**: Создание условий для усвоения и осмысления понятий «скорость сближения», знакомства с новым типом задач на движение. | | | | | **Задачи урока:**  Образовательные:  Формировать умение решать задачи на движение, содействовать развитию практических навыков работы с величинами, обеспечить условия для развития у школьников умений формулировать проблемы, предлагать пути их решения, учить применять на практике.  Развивающие:  Развивать интерес к дальнейшему учебному процессу, умение анализировать собственную деятельность.  Воспитательная:  Воспитание стремления детей к успеху в учебе, умения адекватно оценивать свой труд. Воспитание чувства дружбы и товарищества. | | | | | **Планируемые результаты урока** | | | | | **Личностные**  Проявлять интерес к изучению нового материала.  Осознавать собственные достижения в ходе освоения темы.  Развитие коммуникативных навыков. | **Метапредметные**  Понимать и принимать учебную задачу урока, осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя.  Наблюдать, сравнивать, анализировать.  Классифицировать предметы по общим признакам. | | **Предметные**  Понимание понятий «скорость», «время», расстояние»; умение объяснять, что означает скорость определённого объекта; изучение формулы нахождения скорости по известному пути и времени движения; умение решать эти задачи; продолжение формирования вычислительных навыков; развитие мышления, внимания, речи, самостоятельности. | | **Межпредметные связи**: окружающий мир, факты из жизни | | | | | **Основные ресурсы урока**: учебник «Математика» 4 класс, часть 2, рабочая тетрадь «Математика» №2. | | | |   **Ход урока** |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** | | **I. Организационный этап. Создание мотивации успеха.**  **Цель:** проверка готовности обучающихся, их настроя на работу | - Друзья мои!  Сегодня мы откроем тайну,  Ведь в жизни нашей часты чудеса.  Секрет математических чудес необычайных  Откроем мы всего за полчаса.  Орешек знанья тверд, но все же  Мы не привыкли отступать.  Нам расколоть его помогут  Волшебные слова:  **«Хотим все знать!» Слайд 2.**  Эти слова пусть будут девизом нашего урока. | Эмоционально настраиваются на урок. | **Регулятивные УУД**  Обеспечение учащимся организации их учебной деятельности.  Эмоционально-положительный настрой на урок, создание ситуации успеха, доверия.  **Личностные умения**:  -проявлять интерес к изучению темы, понимать и принимать учебную задачу урока. | | **II. Актуализация опорных знаний учащихся.**  **Цель:**  обобщение знаний, полученных на предыдущих уроках. | - Продолжите мою фразу «Чтобы узнать что-то новое, нужно…»  Вот и начнём наш урок с математической разминки.  **Математическая разминка. Слайд 3.**  1)Цепочка примеров.    450 : 9 = 50 + 63 = 113 – 13 = 100 х 10 = 1000  - Что вы можете сказать о числе 1000?  - Для чего вам надо это знать?  - Посмотрите на слайд. Какое задание я придумала?  **Работа в паре по карточкам**  2) Расположите дроби в порядке возрастания.  Слайд 4.  8/19 4/19 2/19 9/19 11/19 14/19 10/19 1/19  **Ж И В Е И Е Н Д**  - Прочитайте, что у вас получилось?  - Что такое движение? Слайд 5  Слайд 6  - Какие величины не используются в задачах на движение?  Слайд 7.  - По каким признакам можно разделить данные величины на группы? Дополните эту таблицу. | …повторить изученное.  Решают примеры.  1 т= 1000 кг  1 км= 1000 м  1 кг= 1000 г  Высказывают своё мнение.  В парах собирают слово: движение.  Объясняют значение слова.  *Движение – это перемещение ... в пространстве.*  Называют лишние величины.  Делят на 3 группы: скорость, время, расстояние. | **Регулятивные УУД:**  Осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая нужную информацию; критически оценивать её, соотносить с имеющимися знаниями;  выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено, осознание качества и уровня усвоения.  **Коммуникативные умения:**  **-**умение работать в малых группах  - формулировать высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога и обосновывать свое мнение. | | **III. Целеполагание и мотивация**  **Цель:** подведение детей к формулированию темы и постановке задач урока.  **Цель:**  сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. | Слайд 8  - Кто догадался, над какой темой будем сегодня работать?  - Прежде чем решать задачи, давайте с вами вспомним, что такое расстояние, скорость, время.  Соедините стрелочками. Слайд 9  - Какими буквами обозначаются эти понятия в математике?  - Почему вы ничего не говорите о скорости сближения?  - Какие цели поставим перед собой?  - Для чего нам надо знать эти понятия? В жизни, где это нам пригодится?  - Кто из вас сможет собрать эти формулы?  Слайд 10 **Проверь!**  **Физминутка для глаз «Автомобили»** Слайд 11 | Формулируют тему урока.  Задачи на встречное движение.  *Расстояние* - это пространство, разделяющее два пункта;  *Время* – процесс смены явлений, вещей, событий.  *Скоростью* - называется расстояние, пройденное за единицу времени.  Затрудняются, потому что ещё не изучали.  Узнать, что такое скорость сближения, как она находится.  Научиться решать задачи на встречное движение.  На доске собирают карточки – схемы.  **S = V · t**  **V = S : t**  **t = S : V** | **Познавательные УУД**  Самостоятельное формулирование познавательной цели.  **Коммуникативные УУД**  Сотрудничество с учителем и детьми, высказывание своего мнения, обсуждение. | | **IV. Открытие новых знаний**  **Цель:**  Знакомство с понятием скорость сближения. | Слайд 12  - Рассмотрите рисунок-схему. Как вы думаете, эта задача какого вида?  - Давайте все вместе её составим.  - Решение задачи вам объяснить или попытаетесь решить сами?  Слайд 13  Что же такое скорость сближения?  **Вывод**: Расстояние, на которое сближаются движущиеся объекты за единицу времени, называется скоростью сближения.  - Как мы находим скорость сближения?  Запишите формулу: V сбл.= V1+V2 | Задача на встречное движение.  Составляют текст задачи.  Попытаемся решить сами.  Выходят к доске, предлагают решение:  1.70+90= 160 (км\ч)- скорость сближения  2. 160 \* 2= 320 (км)  Или  70\*2+90\*2=320 (км) | ***Познавательные***  Поиск и выделение необходимой информации. Структурирование знаний.  Анализ объектов.  ***Регулятивные***  Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана последовательности действий.  **Коммуникативные УУД**  Умение работать в парах, обсуждать вопросы со сверстниками. Умение слушать и вступать в диалог. | | **V. Первичное закрепление изученного**  **Цель:** осознание каждым обучающимся степени овладения новым материалом.  **Цель:**  сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. | Слайд 14-16  - Посмотрите на рисунки- схемы. К каким из них пригодится формула нахождения скорости сближения?  **Работа в группах**  1. Прочитайте задачи, найдите ту, которая соответствует нашей теме. Решите её.  2. Заполните таблицы.  3. Соедините картинку со значением скорости.  **Проверка.**  **Физминутка**  А теперь, ребята, встали,  Быстро руки вверх подняли-  В стороны, вперёд, назад,  Повернулись вправо, влево,  Тихо сели, вновь за дело. | Рассматривают рисунки, называют лишние задачи.  Работают в группах.  Выполняют подвижную физминутку. | **ПознавательныеУУД**  Выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия.  Анализ и синтез объектов.  **Регулятивные УУД**  Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата, коррекция полученного результата.  **Коммуникативные**  Умение слушать и вступать в диалог. | | **VI.**  **Закрепление изученного**  **материала.**  **Цель:** отрабатывать навыки работы с текстовой и нетекстовой информацией. | **Работа по учебнику**  **С.38 № 134**  С.39 № 135  С.40 № 136 (Устно) |  | |  |  |  | **Регулятивные УУД**  Выделение и осознание учащимися того, что усвоено на уроке, осознание качества и уровня усвоенного. | | **VII.**  **Домашнее задание**  **Цель:**  закреплять знания по изученной теме. | Задание по выбору:  1.Составить задачу на движение и решить её.  2. С.41 № 139, правила | Записывают в дневники д/з |  | | **VIII.**  **Итог урока. Рефлексия**  **Цель:**  соотнесение поставленных задач с достигнутым результатом. | Не устанем повторять,  Любим мы отметку «пять»  Кто ж сегодня отличился?  Кто на славу потрудился?  Ну, кому поставить «пять»?  Попрошу вас предлагать. | Подводят итог своей работы.  Оценивают работу одноклассников. | **Личностные УУД:**  Ученик задаётся вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня урок математики?  Что дал урок?  **Регулятивные УУД:**  - соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности;  - оценивать результат собственной деятельности. | |

1.Скорость пешехода 4 км\ч, а скорость велосипедиста в 5 раз больше. Чему равна скорость велосипедиста? (20 км\ч)

2. За сколько времени проехал велосипедист 80 км, если его скорость равна 20 км\ч? (4 ч)

3. Чему равна скорость сближения двух пешеходов, если один идёт со скоростью 3 км\ч. , а другой 4 км\ч? (7 км\ч)

4. Какое расстояние пройдёт лыжник за 8 ч, если он будет двигаться со скоростью 6 км\ч (48 км)

5. Чему равна скорость сближения двух поездов, если скорость первого поезда 170 км\ч, а скорость второго 130 км\ч? (300 км\ч)

6. Какое расстояние проедет велосипедист за 9 ч, если он будет ехать со скоростью 6 км\ч? (54 км)

7. Чему равна скорость сближения двух лодок, если скорость первой – 9 км\ч, а скорость второй – 7 км\ч? (16 км\ч)

8. Чему равна скорость сближения двух пешеходов, если один идёт со скоростью 4 км\ч. , а другой 5 км\ч? (9 км\ч)

***Что такое скорость сближения?***

А)Расстояние, на которое сближаются объекты за единицу времени.

Б)Расстояние, на которое отдаляются объекты за единицу времени

В)Расстояние, на которое сближаются объекты