Тема: **Связь между скоростью, временем, расстоянием.**

Тип: Закрепление и обобщение изученного материала.

4 класс, УМК «Школа России».

Задачи: Обобщить знания о решении задач на движение.

Учить логически мыслить, рассуждать.

Планируемые результаты.

Предметные: Решать задачи на пропорциональное деление.

Находить время, скорость или расстояние по известным данным.

Совершенствовать навык счета.

Метапредметные: Владеть навыками смыслового чтения математических текстов в соответствии с поставленными целями и задачами.

Находить способ решения задачи и выполнять учебные действия устно и письменно.

Использовать математические термины и знаки.

Личностные: Понимать универсальность математических способов познания закономерностей мира, уметь строить и преобразовывать модели.

Испытывать гордость за свою Родину.

Закреплять навык работы в команде.

Межпредметные связи: окружающий мир, литературное чтение.

Ресурсы урока: рабочая программа, учебник с.8,рабочая тетрадь с.7-8, электронное приложение к учебнику М.И.Моро, мультимедийное оборудование.

Ход урока.

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание деятельности учителя | Содержание деятельности обучающихся |
| **1.Актуализация необходимых знаний**  Организована работа в группах по 5 чел. | |
| **Разрабатывает план урока.**  1.Устный счет  2.Мозговой штурм (Кластер.Что мы уже знаем?)  3.Применение знаний в новой ситуации (Что будет, если…)  4.Контроль усвоения проблемы  5.Рефлексия.Оценочные листы  6.Задание на дом |  |
| **Предлагает устные задания:** | |
| Поставьте знак и найдите ошибки:  36070 31006  8853 22167  43923 8939  На уборку улиц города от снега планировалось выделить 100 дворников. Это в 4 раза больше, чем было дворников в наличии. Сколько же людей убирали снег?  300х5-1000:(50+50)=1490  (300х5-1000):50+50=60  300х5-1000:50+50=1530 | Выполняют задания устно, комментируя ответы.  100:4=25(чел) |
| **2.Мозговой штурм.** | |
| Картинки с изображением какого-либо движения (фото)  Запись песни «Все бегут, бегут…»  -Что общего в этих фотографиях?  **КАКАЯ ЖЕ ТЕМА УРОКА?**  ***(Движение*** *– это перемещение транспорта, людей, животных, других объектов окружающего мира в пространстве).*  **-Что мы знаем о движении?**  **V t s**  на данном этапе идет  обобщение проблемы.  **Кластер**.  t  v  s  Вся информация должна фиксироваться на доске.  -Решена ли предложенная проблема?  **Какой была скорость вашей мысли во время разминки**?  **Предлагает повторить правила дорожного движения**  За мамонтом гнался наш предок без страха.  О скорости  Тоже понятье имел:  Нижний предел – как ползёт черепаха,  Орлиный полет – это верхний предел.  Века миновали.  Другая картина.  Теперь черепаха, как лошадь, не в счет.  Нижний предел – как несётся машина,  Верхний предел – как летит самолет.  Вселенная нам приоткрыла секреты.  Узнал человек,  Что средь звезд и комет  Нижний предел – как «плетется» ракета,  Верхний предел – как проносится свет!  **-О скорости движения каких предметов идет речь в стихах?** | Участвуют в диалоге с учителем, одноклассниками, высказывают свое мнение, доказывают свою точку зрения.  Задачи на движение.  **Скорость-величина, характеризующая быстроту**[**перемещения**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)**. Ск- это расстояние, пройденное за единицу времени.**  **V=s : t**  Единицы измерения: км/ч, м/с, км/м, …  **Время – процесс смены явлений, вещей, событий.**  **t=s : v**  Единицы измерения: мин, сек, ч, сутках.  **Расстояние - это пространство, разделяющее два пункта; промежуток между чем-либо.**  **s=v x t**  Единицы измерения: мм, см, м, км, шагах  Мамонт, предок, черепаха, орел, лошадь, машина, самолет, ракета, свет. |
| **3.Применение знаний и умений в новой ситуации** | |
| Придумать задачи на движение  Каждой группе предлагается запись звука движения транспорта( поезд, легк машина, мотоцикл, лодка с веслами, вертолет)  Проверяет составленные задачи | Составляют задачи на движение выбранного транспорта, в которых найти скорость, время или расстояние предстоит по выбранной карточке.  Решают свои задачи. Объясняют ход решения. |
| **4.Контроль усвоения** | |
| 1. **Из двух станций выехали одновременно два катера  и встретились через 2 часа. Найди расстояние между станциями, если скорость I -20 км/ч, а II - 30 км/ч.** 2. **Учебник с.8 №32**   **3.** Перед вами появятся задания  с вопросом и тремя вариантами ответов. Вы должны найти правильный ответ.  **1.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.  **3. Как найти время движения?**  *А) t = S · v        Б) t = v : S      В) t = S : v*  **4. Что такое скорость удаления?**  А) Расстояние, на которое сближаются объекты за единицу времени.  Б) Расстояние, на которое отдаляются объекты за единицу времени.  В) Расстояние, на которое отдаляются объекты. | Демонстрируют знания по теме. Устанавливают зависимость между компонентами, величинами. Оценивают свою работу.  20x2+30x2=100(км)  (20+30)х2=100(км) |
| **5.Рефлексия** | |
| Организует подведение итогов.  Ребята, перед вами оценочные листы, оцените себя, ответив на вопросы: (ставят «+» или «-»)   * Знаю ли я что такое скорость? * Знаю ли я как найти время ? * Знаю ли я как найти скорость? * Знаю ли я как найти расстояние ? * Умею ли я решать простые задачи на движение? * Умею ли я решать задачи на движение в противоположных направлениях? * Смогу ли я самостоятельно решить задачи такого типа?   Обратите внимание на свои ответы.  У кого все «+»?  У кого есть «-» ?  Выберите подходящее для вашего состояния высказывание:  Я понял новое знание и могу помочь другим.  Я научился решать, но мне еще нужна помощь.  Мне было трудно на уроке. | Используют смайлики для обозначения уровня восприятия материала  - размышляют о своем внутреннем состоянии(самопознание)  - оценивают результат собственной деятельности  -определяют степень успешности выполнения своей работы  (Поднимают руки и объясняют, где поставили минус и почему ?) |
| **6.Задание на дом** | |
| С.8 № |  |