**Урок математики в 4-ом классе.**

**Тема урока:**«Решение задач на движение в противоположных направлениях».

**Тема урока:** Решение задач на движение в противоположных направлениях

**Цель урока:** Формирование и развитие ценностного отношения обучающихся к совместной учебной деятельности при решении задач на движение и нахождении скорости удаления.

**Планируемые результаты:**

Предметные:

Решать задачи, отражающие процесс движения двух тел в противоположных направлениях. Находить разные способы решения задачи.

Регулятивные: Принимать и сохранять учебную задачу. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя и самостоятельно.

Коммуникативные:

Понимать относительность мнений и подходов к решению задач, учитывать разнообразие точек зрения. Активно участвовать в учебно- познавательной деятельности и планировать её.

Познавательные:

Кодировать информацию в графической форме. На основе схемы самостоятельно строить решение задачи. Осуществлять действие подведения под понятия. Делать выводы и обобщать.

Личностные:

Ориентация на понимание причин успеха учебной деятельности. Учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу. Способность к самооценке.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Оборудование:**

учебник «Математика 4 класс» (под ред. М.И. Моро), интерактивная доска, презентация «Движение в противоположных направлениях», карточки с величинами и карточки для работы в парах,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| **1.Мотивация к учебной деятельности**  **(1 мин)** | | Начнём урок математики.  **- Руки!**  **Дети: На месте!**  **- Ноги!**  **Дети: На месте!**  **- Локти!**  **- Дети: У края!**  **- Спина!**  **Дети: Прямая!**  - Настроимся на успешную работу. Помассируем мочки ушей, затем всю ушную раковину. В конце растереть уши руками. Эпиграфом к уроку я взяла слова:  **Смело иди вперед**  **Не стой на месте!**  **Чего не сделает один-**  **Сделаем все вместе!**  Я желаю, чтобы каждый ушел с урока с весомым багажом знаний.  Инструкция по заполнению оценочного листа  - Откройте тетрадь, запишите число. | Включаются в деловой  ритм урока, делают записи в тетради |
| **2.** **Мотивация познавательной деятельности** | | **Минутка чистописания**  - запишите дату сегодняшнего дня  -запишите порядковый номер месяца  -запишите порядковый номер дня недели  -запишите 2 последние цифры года  -какое число получили? (242316)  - запишите число красиво до конца строки через 1 клетку  - **выставите оценку себе в оценочный лист.**  **Устный счет.**  -Ученики 1 ряда работают с карточками.  Остальные - со мной. | Записывают цифры. Прописывают число, выставляют отметку.  Ученики 1 ряда работают с заданиями на карточке. |
| **3. Актуализация знаний** | **а) Предлагаю вам пройти мини-экзамен.** (на столе билеты)  Вопросы билетов:  -Что такое движение?  -Что такое расстояние?  -Что такое скорость?  - как найти скорость?  - как найти время?  - как найти расстояние?  **(выставление по 1 баллу в оценочный лист)**  **б)** **игра «СОБЕРИ формулы». (на доске S V t = \* : )**  **-** Соберите формулы для нахождения скорости, времени и расстояния  **(3 ученика у доски, выставление по 1 баллу в оценочный лист)**  **в)** **«Найди лишнее»**:  - Запишите те величины, которые используются в задачах на движение.  **Кг, км, т, с, км/ч, см, сут, м, ц, ч, мин, м/мин, км/c, м/с, дм**  **(проверка, выставление 1 балла в оценочный лист)**  **г)** – На какие 3 группы можно разделить данные единицы измерения?  1 ряд – запишите единицы для измерения скорости  2 ряд – для измерения времени  3 ряд – для измерения скорости  **(проверка, выставление 1 балла в оценочный лист)**  - Для решения каких задач мы используем эти величины?  - Умеете ли вы решать такие задачи?  - Сейчас проверим.  **в) Задачи на движение:**  «Гусеница ползет со скоростью 5 м/ч. Какое расстояние она преодолеет за 4 ч?»  «Стриж пролетает расстояние 40 м за 10 мин. С какой скоростью летает стриж?»  «Медведь передвигается по лесу со скоростью 9 км/ч. За какое время он пройдет 36 км?»  **(поставьте по 1 баллу за правильно решенную задачу в оценочный лист)** | | Ученики выбирают билет и отвечают на вопрос.  Ученики собирают формулы и проговаривают правила.  Записывают величины.  Записывают, проверяют.    Для решения задач на движение.  5\*4=20м  40:10=4 м/мин  54:9=6 ч |
| **4.Организация**  **познавательной деятельности** | -Сегодня мы продолжаем работу с задачами на движение и познакомимся с новым видом задач «**Движение в *противоположных* направлениях».**  Давайте определим **цели урока**:  **познакомиться** с задачами на движение в противоположных направлениях,  **научиться**  решать задачи на движение в противоположных направлениях.  **4.Объяснение нового материала**  «Из поселка вышли одновременно два пешехода и пошли в противоположных направлениях. Средняя скорость одного пешехода 5 км/ч, другого – 4 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут пешеходы через 3 ч?»  *-* Что известно?  - Что нужно найти?    5 км/ч 4 км/ч  ? км  **( начертить чертеж к задаче)**  - Как находим расстояние? | | *Известны скорости и время. Найти надо расстояние.*  *Чтобы найти расстояние, надо скорость умножить на время.* |
| **5.Физкульт**  **минутка.** | **Панда** | |  |
|  | ***Решение задачи 2 способом. – просмотр 2мин 57 сек***  *Объяснение понятия* ***«Скорость удаления».***  ***-****Запись решения.*  ***-****какой способ показался удобным?*  *Давайте составим*  ***Алгоритм решения задачи:***  *1.найти скорость удаления (Vудал = V1+V2)*  *2.найти расстояние.(S=Vудал.\* t)*  **1.узнать какое расстояние прошел 1 пешеход**  **2.узнать какое расстояние прошел 2 пешеход**  **3. узнать какое расстояние прошли оба пешехода за 3 ч** | |  |
| **6.Первичное закрепление материала.** | РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ  **Два зайчишки-трусишки выскочили из куста, испугались друг друга и понеслись в разные стороны. Скорость первого зайчишки 58 м/мин, а скорость второго зайчишки  52 м/мин. На каком расстоянии друг от друга они будут через 10 мин?**  - Что в задаче известно?  - Что нужно узнать?  - Выполним чертеж к этой задаче.    58м/мин 52 м/мин  10 мин 10 мин  ? ч  - Что нужно узнать первым действием?  -Что нужно узнать вторым действием? - Как узнать какое расстояние пробежали зайчишки?  **РЕШИТЕ ЗАДАЧУ В ПАРАХ** | | *Направление, скорость и время пути.*  *Расстояние, которое пробежит каждый заяц.*  - *сколько м пробежит 1 заяц.*  *- сколько м пробежит 2 заяц.*  *-Нужно сложить расстояние, которое пробежал 1 заяц и 2 .* |
| **7.Работа над пройденным материалом.** | **а) Работа в парах:**  *решение примеров на умножение многозначных чисел*  *с 35 № 6.* | |  |
| **8.Рефлексия** | 1.Лестница успеха | |  |
| **9.Домашнее**  **задание** | Выбрать задания разного уровня сложности.  Белый лист – простые задачи, но их две. Желтый – задачи на движение в противоположном направлении.. | |  |

Приложение 1.

**1. Выбери правильное утверждение:**

а) Скорость – это расстояние между двумя точками.

б) Скорость – это расстояние, пройденное телом за единицу времени.

в) Скорость – это быстрая езда.

**2. Соедини стрелочками и восстанови правило**

Чтобы найти скорость нужно время умножить на скорость

Чтобы найти расстояние нужно расстояние разделить на скорость

Чтобы найти время нужно расстояние разделить на время

**3.Реши задачи:**

А) Лодка проплыла за 4 часа 28 км. С какой скоростью она плыла?

Б) Скорость самолета 600 км/ч. За какое время он пролетит расстояние 2400 км?

Приложение 2.

ЧТО Я ЗНАЮ И УМЕЮ

ФИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | да | нет | Не всегда |
| Я знаю формулы нахождения V, t, S |  |  |  |
| Я умею решать простые задачи на движение |  |  |  |
| Я умею решать задачи на встречное движение. |  |  |  |
| Умею находить расстояние в задачах на движение в противоположных направлениях |  |  |  |

Приложение 3.

Оценочный лист\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | самооценка | Оценка учителя | Итоговая оценка |
| Минутка чистописания |  |  |  |
| Простые задачи на движение |  |  |  |
| Работа у доски |  |  |  |
| Работа в парах |  |  |  |
| Устный ответ |  |  |  |
| Самостоятельная работа |  |  |  |
| Работа по карточке |  |  |  |