**Урок математики 3 класс. Программа «Школа 2100»**

**Тема урока:** Скорость, время, расстояние.

**Тип урока:** «открытие» новых знаний .

Задачи урока:

-сформировать у учащихся представление о новой величине «скорость» и единицах ее измерения;

-Выявить зависимость между величинами, характеризующими движение тел( скоростью, временем, расстоянием)на основе исследования графических моделей движения на числовом луче;

-продолжать отрабатывать вычислительные навыки;

-способствовать развитию логического мышления, внимания, речи;

**-**прививать интерес к математике**;**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Структура урока | Деятельность учителя | Деятельность учащегося | Формируемые УУД |
| 1.Организа-ционный момент  2.Сообщение темы и цели урока.  2. Актуализация знаний.  3.Физминутка.  4.Постановка проблемы  5. «Открытие» учащимися нового знания  5. Первичное закрепление.  6.Самостоятельная работа с проверкой.  7.Домашнее задание  8. Итог урока | Начинаем урок математики. Чтобы каждый из Вас сделал интересные, полезные открытия Вам понадобятся знания, и инициатива, умения слушать и договариваться, приходить к общему решению в совместной деятельности. Ну что ж, в добрый путь! Я жду от вас красивых и умных мыслей. Работать мы будем в группах, вспомните правила совместной работы.  -Итак, мы вместе отправляемся в «путешествие» за новыми знаниями.(на доске слово путешествие).  -Назовите синонимы к этому слову.  -О какой величине мы говорим , называя эти слова?  -Какие еще величины вы знаете?  -Как вы думаете, а все ли мы знаем о величинах?  -Поэтому сегодня мы продолжим делать открытия.  -Тема нашего урока: Скорость, время, расстояние.  -Посовещайтесь в группах и заполните две графы в таблице. Что вы знаете и что хотите узнать по этой теме. На это задание 2 минуты.  Какие поставим перед собой задачи?  Дополняю  -познакомимся с понятием «скорость»;  -единицами её измерения;  -установим взаимосвязь скорости со временем и расстоянием;  -будем учиться решать задачи нового вида;  - Положите перед собой лист №1.  -Расставьте единицы измерения времени в порядке возрастания.  -Сверьте с доской.  - В математике время принято обозначать лат. буквой t  (на доске карточка с буквой t)  -А теперь расположите единицы длины в порядке убывания.  -Сверьтесь с доской.  -Длина пути ,т.е. расстояние , обозначается строчной буквой s.(на доске карточка с буквой s)  -А теперь давайте восстановим маршрут нашего путешествия.( на доске числовой отрезок)  0  4км 8км 12км  -Как вы думаете, какое расстояние мы можем пройти за 1 час?  -Значит каждый час мы будем проходить по 4 км.  -Посовещайтесь в группе и покажите на числовом отрезке, где мы будем через 1 час.  -Какое расстояние мы преодолеем за это время?  (Ученик на доске обозначает числом 4 первый единичный отрезок)  -А где мы окажемся через 2 часа?  -А через3часа?  -Что происходит с расстоянием во время движения?  -А о чем еще в реальной жизни можно сказать «увеличивается», «уменьшается».  -Что вы еще знаете о величинах?  -И еще один вопрос- Что такое формула?  -Какие формулы вы знаете?  -А как вы думаете, для чего мы это все вспоминали?  (На доске картинки велосипеда и автомобиля)  -Представьте, что вам нужно быстро доехать до нужного места.  -Какой транспорт вы выберете?  -Почему?  -Что вы сравниваете у велосипеда и автомобиля?  -Если скорость можно сравнить и измерить, то какой вывод можно сделать?  Лист2  -Прочитайте в группах задачу, посовещайтесь и ответьте на вопросы задачи.  Саше идти до школы 520 м, а Коле- 480 м. Кто ближе живет? Кто быстрее дойдет?  -Как вы ответите на первый вопрос?  -А как вы ответили на второй вопрос?  Вывод: расстояние мы знаем , а время нет и поэтому ответить на вопрос не можем.  -Теперь прочитайте задачу 2, посовещайтесь и ответьте на вопросы.  -Катя идет до школы 10 минут, а Маша- 12 минут. Кто тратит на дорогу больше времени? Кто из девочек ходит быстрее?  -Как вы ответили на первый вопрос?  -Можно ли ответить на второй вопрос?  Вывод: В этой задаче вы знаете время, но не знаете расстояние, и поэтому не можете ответить на вопрос: кто быстрее ходит.  -Значит время , расстояние связаны между собой.  -Какая величина характеризует быстроту движения?  -Так что же такое скорость?  -Выберите в группе правильное определение(Слайд)  -Скорость-это расстояние.  -Скорость- это расстояние, пройденное за определенное время.  -Скорость-это время движения.  -Давайте сверимся с выводом в учебнике. С.2  -В математике скорость обозначают буквой v(карточка на доске)  1.Лист3  -А теперь я предлагаю вам рассудить спор двух друзей Игоря и Миши, они не могут разобраться, кто из них быстрее бегает на лыжах, ведь на лыжах спидометры не устанавливают.  Сценка( 2 ученика обыгрывают задачу)  Миша и Игорь учатся в разных школах и никак не могут разобраться, кто из них быстрее бегает. Миша на соревнованиях пробежал 60 м за 20 секунд, а Игорь-45м за 15 секунд. Каждый считает себя лучшим спортсменом. Игорь утверждает, что затратил меньше времени, а Миша с ним не согласен, ведь он пробежал большее расстояние. Кто из них прав?  -Подумайте и скажите , что в задаче для вас является новым?  -Что общего с теми, которые вы разбирали ранее?  -Попробуйте разрешить спор ребят и скажите имя мальчика, который , по вашему мнению, бежал быстрее.  Обоснуйте свой ответ.  -Как же узнать ,кто бегает быстрее?  -А как это сделать?  -А как это сделать?  -Запишите решение задачи.  Вывод: Как же найти скорость?  V=s: t ( на доске учитель расставляет действия)  -В качестве измерения скорости мы будем пользоваться и единицами длины, и единицами времени.  -Обычно используют такие единицы скорости: м/с, м/мин, км/ч, а записывают так (слайд)  -Обратите внимание, что предлог «в» заменили черточкой /.  -Прочитайте единицы скорости: км/с, м/мин, км/ч, м/с  -А теперь прочитайте с какой скоростью двигались мальчики.  2.Работа в учебнике.  С.2 №2  - Работаем в группах:  Ответы:  Слайд лист5  -Рассмотрите таблицу и покажите стрелкой у кого какая скорость.  ГЕПАРД 6км/с  ЧЕРЕПАХА 50 км/ч  САМОЛЕТ 5м/мин  РАКЕТА 90км/ч  ЧЕЛОВЕК 900км/ч  КАТЕР 4км/ч  -Были ошибки?  -Сверьтесь с доской.  -Какой объект движется быстрее всех?  -Давайте соберем ТАНГРАМ-ракету. (Дети собирают ракету)  -  -Ребята, скажите какое очень важное событие проходит сейчас в наше стране?  -А на каком месте наша страна по количеству завоеванных медалей? Вы настоящие патриоты!  -Теперь давайте потренируемся в решении задач на нахождении скорости.  -Как найти скорость?  Лист 5   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Движущиеся  тела | Расстояние  s | Время  t | Скорость  v | | Конькобежец | 80 м | 2 сек |  | | Саночник | 1500м | 5 мин |  | | лыжник | 4800м | 6 мин |  |   -Сверимся с доской.  -Какие ошибки допустили?  -Как вы находили скорость.  -Дома предлагаю выполнить №11 на с.3 и провести наблюдение – какое время вы затратите на его выполнение.  (на доске ракета)  -Мы собрали ракету, на которой отправимся в дальнейшее путешествие по стране Математики. По увлекательным улицам Скорость, Время, Расстояние.  -Ну, а чтобы занять места в ракете, нужно вернуться к таблице и заполнить 3 графу- что вы узнали сегодня на уроке.  -И что такое скорость? Как её найти?  -У вас на партах в конверте лежат мордашки. Я попрошу вас подписать своё имя, подойти к ракете и прикрепить свое изображение там, где считаете нужным , оценив свою работу на уроке.  -Я хочу поблагодарить вас за работу. Сегодня вы показали свои отличные знания по математике. | Приветствуют учителя.  Настрой на работу на уроке.  -Дети называют правила работы.  - Дорога. Путь.  -О длине.  -Масса, объем, температура…..  -Нет.  -Ответы детей.  -Мнения детей.  -сек, мин, ч, сутки, неделя, месяц, год  -км, м, дм, см, мм  -Предположения детей.  -Ответы детей.  - 4 км.  -8км.  -12 км.  -Дети показывают и обозначают .  -Оно увеличивается.  -О величинах.  -Их можно -,+,:,, если они выражены в одинаковых мерках.  -Верное равенство устанавливающее взаимосвязь между величинами.  -Формула деления с остатком, площади, периметра.  -Для открытия нового.  - Автомобиль.  -Он движется быстрее.  - Скорость.  -Скорость –величина.  -Коля живет ближе, т.к. расстояние от школы до дома меньше.  -Ответить не можем, т.к. не знаем сколько времени они затратили на дорогу.  -Маша тратит времени больше.  -Нет, т.к. мы не знаем какое расстояние проходили девочки.  -Скорость.  -Ответы.  -Дети читают вывод.  -В задаче нужно определить скорость.  -Есть время и расстояние.  - Опрос групп. Мнения разделились  -Надо узнать скорость.  Мнения детей. Расстояние разделить на скорость.  -  60:20=3  45:15=3  - 3 м/с  -Сверяемся с доской.  -Определяют в группе.  -Озвучивают варианты.  -Ракета.  -Чтобы найти скорость, нужно расстояние разделить на скорость.  -Олимпиада.  -Ответы детей.  -Чтобы найти скорость, нужно расстояние разделить на скорость.  -Дети записывают задание в дневник.  -Дети заполняют таблицу.  -Ответы детей?  -Дети прикрепляют мордашки. | *Регулятивные УУД:* планировать свое действие в соответствие с поставленной задачей и условиями ее реализации  *ЛичностныеУУД:* учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.  *Коммуникативные УУД:* формулировать собственное мнение и позицию  *ПознавательныеУУД:* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.  *Коммуникативные УУД:* приходить к общему решению в совместной деятельности;  строить понятные высказывания.  *Познавательные УУД:* строить речевое высказывание в устной форме.  *Регулятивные УУД:* осуществлять контроль по результату. |