**Урок математики в начальной школе**

*Организационная информация*

Автор урока **Колесова Людмила Анатольевна**

Образовательное учреждение **МБОУ "СОШ №30 г. Новоалтайска Алтайского края"**

Город **Новоалтайск Алтайского края**

Предмет **математика**

Класс **4**

*Методическая информация*

Тема урока **Решение задач.**

Автор учебника, по которому ведется обучение **Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких .Математика. 4класс. Часть 3**.

**Москва БАЛАСС, 2013.**

*Классификация урока в системе образовательных мероприятий*

Тип урока **Урок введения нового знания**

Основная предметная цель **Познакомить детей с новым видом задач на движение**

Основные развивающие цели **Учиться читать и записывать информацию, представленную в виде**

**различных математических моделей, строить высказывания, продолжать**

**учиться называть цели конкретного задания, алгоритм работы,**

**проверять, исправлять и оценивать результаты работы.**

**Конспект урока**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Этапы урока*** | ***Основные предметные цели*** | ***Выполняемые задания*** |  | ***Деятельность педагога*** | ***Деятельность учащихся*** | ***Комментарии*** |
| **Мотивация к деятельности.** | **Основная предметная цель:**  привлечение и мотивация обучающихся, активизация мыслительной деятельности, включение ассоциативного  мышления обучающихся. | 1.Вводное слово учителя.  2. Загадка.  3.Отгадывание загадки. |  | Информация, о, которой сегодня пойдет речь на уроке, очень ценная. Она скрывается за дверцей. Чтобы получить к  ней доступ, надо найти ключик. Таким ключи-  ком будет ответ на загадку.  *Педагог читает загадку*.  Поросята бежали от Волка к домику Наф–Нафа.  Волку бежать до поросят (если бы они стояли на месте) - 4 мин. Поросятам бежать до домика Наф–Нафа - 6 мин. Волк бежит в 2 раза быстрее поросят. Успеют ли поросята до бежать до домика Наф–Нафа? | Дети высказывают  предположения.  (Волку бежать 4+6:2=7(мин)  7 мин больше 6 мин. Значит, поросята успеют убежать. Волк их не догонит). | Создание мотивации к работе. |
| **Знакомство с основным вопросом урока.** |  | 1. Определение темы урока. | *На доске записано часть темы урока.*  «Решение задач на движение …» | Какие слова-ключики помогут определить тему урока?  Мы будем решать задачи на движение изученных видов или познакомимся с решением задач нового вида?  Чтобы ответить на этот вопрос выполним задание 1. Откройте учебник с.18 №1 | Слова «бежать», «добежать», «догонит», «не догонит» помогают понять, что мы будем решать задачи на движение. |  |
| **Постановка проблемы и первичное формулирование нового** | Основная **предметная цель:**  познакомиться с алгоритмом решения задачи на одновременное  движение двух объектов в одном направлении., когда нужно определить расстояние между двумя объектами через некоторое время после начала движения. | *Задание №1*  1.Чтение текста задачи.  2.Перевертыши.  3.На доске выписывается вся информация (ложная, истинная, нужная, ненужная).  4.Обсуждение и разъяснение полученной информации.  5.Постановка темы урока. Запись проблемных вопросов. | *Текст задачи.*  «Из дома и из школы, расстояние между которыми 160 метров, вышли одновременно и пошли в одном направлении два пешехода: мальчик и старик.  Старик идет со скоростью 60м/мин, а мальчик со скоростью 100м/мин, причем мальчик догоняет старика.  Через сколько минут они окажутся рядом?»  Оживим задачу. Представим, что мальчик - это Волька, а старик – Хоттабыч, герои  известного произведения А.И. Логина «Старик Хаттабыч».  Вольке надо сообщить Хоттабычу, что его приняли в школу и он будет учиться вместе с Волькой, ведь знания Хаттабыча устаревшие.  На доске записываются ответы детей.  Вышли одновременно  в одном направлении  160м/мин, между пешеходами 60м/мин и 100м/мин - скорости пешеходов.  Догоняет  Через сколько минут пешеходы окажутся  рядом?  На доске дописывается  тема урока. «Решение задач на движение вдогонку».  Записываются проблемные вопросы.  Как найти скорость сближения пешеходов?  Как найти время сближения пешеходов? | Прочитайте текст задачи.  Какую информацию нашли?  Как ответить на вопрос задачи? | **Работа в парах.**  Чтение текста задачи.  Учащиеся читают и подчеркивают основную информацию.  Это все числа, описанные в задаче, поясняющие эти числа слова и главный вопрос задачи.  Дети помогают друг другу находить нужную информацию.  **Проблемный диалог**  Мы решали задачи, когда пешеходы одновременно вышли из пункта назначения и шли в одном направлении с разной скоростью, и, чтобы найти расстояние между ними за определенное время, сначала находили скорость удаления пешеходов.  Задачи, когда один пешеход догоняет другого, мы не решали.  В нашей задаче, расстояние  между пешеходами уменьшается.  Пешеходы сближаются. Значит, мы решаем задачу нового  вида. | **Предметная линия развития**:  Учатся читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики.  **Интеллектуальные умения**:  Умение работать с учебным текстом, выделять в нем главную мысль.  **Коммуникативные умения**:  Умение работать в диалоге, строить логически  обоснованные высказывания.  **Регулятивные умения:**  Учатся ставить цель, составлять план работы. |
| **Подведение к самостоятельному формулированию алгоритма решения задачи нового вида.** |  | *Задание №2*  1.Поочередно описание ситуаций, заданных на схемах.  2.Занесение результатов в таблицу.  3.Озвучивание результата наблюдения. | *Работа по схемам.* Заполнение таблицы.  Начало движения. Расстояние между пешеходами 160м. Через 1 минуту расстояние между ними:  160+60-100=120(м).  Через 2 минуты расстояние между ними:  160+120-200=80(м)  Через 3 минуты расстояние между ними:  160+180-300=40(м)  Через 4 минуты расстояние между ними:  160+240-300=0(м) | Опишите ситуации, заданные на схемах. | **Фронтальная работа**  Дети высказывают предположения о том, как можно было бы ответить на вопрос.  **Работа в тетрадях.**  Записывают полученные результаты в таблицу. Озвучивают результат наблюдения.  «Каждую минуту расстояние между пешеходами сокращается на 40 м.  Через 4 минуты мальчик догонит старика». | **Общеучебные умения**:  Учатся читать и записывать информацию представленную в виде различных математических  моделей, строить высказывания, формулировать алгоритм решения задачи. |
| **Формулирование**  **алгоритмов решения задачи на движения вдогонку**. |  | *Текст в рамке.*  1.Формулирование  ответа на вопрос задачи.  2.Сравнение алгоритма решения, с информацией  Учебника. | *Алгоритм решения задачи.*  1.Найти скорость сближения пешеходов.  100-60=40(м)  2.Найти время сближения.  160:40=4(мин) | Сформулируйте ответ на вопрос задачи. | **Работа с учебным текстом.**  Составляют алгоритм решения задачи, ссылаясь на информацию учебного текста.  1.Каждую минуту расстояние между пешеходами уменьшается  на 100-60=40(м)  2.Чтобы догнать пешехода надо преодолеть первоначальное расстояние. Для этого понадобится некоторое время. Чтобы его найти нужно первоначальное расстояние разделить на скорость сближения: 160:40=4(мин) | **Интеллектуальные умения:**  Умение работать с учебным текстом. |
| **Первичное закрепление нового материала.** | **Основная цель**:  применение нового алгоритма решения задач на движение вдогонку. | *Задание №3*  1.Прочитать текстовую  задачу, назвать заданные и искомые величины, указать их взаимосвязь.  2.Соотнести текст задачи с математической моделью, дающей ясное представление о способе решения задачи.  3.Составить план решения задачи.  4.Записать решение задачи по действиям. |  | Учитель следит за процессом выполнения задания. Ошибки в выполнении задания на данном этапе не исправляются. | **Работа в парах.**  Читают задачу.  Рассматривают схему.  Обсуждают алгоритм решения задачи на движение вдогонку.  Записывают решение задачи по действиям с кратким объяснением. | **Формирование коммуникативных умений**:  Учатся слушать друг друга, высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать. |
| **Проверка и оценивание результата работы** | **Основная цель**: проверить, исправить, оценить результаты работы. | *Проверка работы.* |  | Учитель вызывает пару, которая будет отвечать.  Учитель просит прокомментировать работу вызванной пары, которая отвечала, представителя другой пары.  Учитель просит остальных учащихся дать свою оценку правильности или неправильности услышанных ответов.  Свой комментарий надо обязательно обосновать. | Один ученик отвечает, обосновывая свой ответ.  Второй слушает и в случае необходимости дополняет ответ.  Остальные учащиеся наблюдают и определяют правильность или неправильность данных результатов, дают свои  комментарии. | **Формирование регулятивных умений:**  Учиться проверять свою работу и работу одноклассников, повторно следуя этапам план, находить и исправлять найденные ошибки, оценивать конечный результат. |
| **Итог математического этапа урока.** | **Основная цель**:  оценить свою деятельность на уроке. | *Рефлексия «короткой строкой»* | *Заполнение*  *«Листа самооценки»* | Давайте вернемся к основному вопросу нашего урока.  Что мы хотели выяснить?  Оцените свою работу. | Учащиеся заполняют «Лист самооценки».  1.Моя задача заключалась в том, чтобы:….  2.Я с заданием справился/несправился.  3.Задание выполнено без ошибок (или есть такие-то недочеты)… 4.Задание выполнено самостоятельно (или с помощью (кого)….  5.Моя оценка работы…  6. На уроке я научился умениям…  7.Мне захотелось… | **Формирование осознанности и осмысление своих действий, укрепление мотивации и уверенности в собственных силах.** |