**27.01**

**Математика**

**Тема: Уравнения**

**Цель:**  познакомиться с новым видом уравнения и алгоритмом его решения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Ход урока** | **Формирование УУД** |
| **I. Актуализация знаний.** | **1. Организационный момент.**  **2. Проверка домашнего задания.**  **3. Индивидуальная работа по карточкам.**  ***Работа с текстовыми задачами.***  *1-й вариант*  Вычисли скорости легкового автомобиля, автобуса, самолёта, если  скорость автомобиля в 10 раз больше скорости пешехода, который  движется со скоростью 8 км/ч. Скорость автобуса на 20 км/ч меньше  скорости автомобиля, а скорость самолёта в 100 раз больше скорости автомобиля.  *2-й вариант*  На птичьем дворе у фермера 56 цыплят. Это в 7 раз больше, чем гусят, а индюшат в 3 раза больше, чем гусят. Сколько всего цыплят, гусят и индюшат на птичьем дворе?  *3-й вариант*  После того как из цистерны разлили бензин в три бака по 150 литров, в ней осталось ещё 550 литров. Сколько литров бензина было в цистерне первоначально?  **4. Фронтальная работа.**  *Задание 1.* | **Познавательные УУД**  Развиваем умения:  **1.** ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;  **2.** отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;  **3.** добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.); |
| **II. Постановка проблемы. Открытие знаний.** | *Задание 2.*  *Основная предметная цель:*  – ознакомить детей с уравнением нового вида.  Учитель организовывает работу с данным заданием таким образом, чтобы дети самостоятельно прочитали и прокомментировали все данные в этом задании математические модели. В частности, объяснили, что значит каждый знак в записи схемы и уравнения.  Анализируя запись уравнения, дети должны сделать вывод о том, что данное уравнение по виду отличается от тех, что мы уже решали  ранее и алгоритм решения нам пока неизвестен. Желательно, чтобы  они сделали предположения о том, как можно найти корень этого уравнения.  **Фронтальная работа.**  *Задание 3.* |  |
| **III. Формулирование темы и целей урока.** | – Посмотрите на разворот учебника: чем, по вашему мнению, мы можем заняться на сегодняшнем уроке математики?  – Какие цели можем перед собой поставить?  – Попробуйте высказать свои предположения. |  |
| **IV. Повторение. Самостоятельное применение знаний.** | 1. **Первичное закрепление.**   *Задание 4.*   1. **Самостоятельная работа в парах.**   *Задание 5.*  **Индивидуальная работа.**  *Задание 6.*  *Задача а).*  *Основная цель работы:* продолжать работу над освоением схемы  встречного движения. Объяснять, что означает каждый знак на схеме и каждый отрезок.  *Задача в).*  Вспомогательная модель.    **Ответ:** 10 литров бензина достаточно на дорогу от Зареченска до  заправочной станции.  *Задание 9.*  **Ответ:**  (90 : 9 – 4) · 2 = 12 250 : (10 + 40 · 6) = 1  90 : (9 – 4) · 2 = 36 250 : (10 + 40) · 6 = 30  90 : (9 – 4 · 2) = 90 (250 : 10 + 40) · 6 = 390 | **Регулятивные УУД**  **Развиваем** умения:  **1.** самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения, совместно с классом;  **2.** совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему  **Коммуникативные УУД**  **Развиваем** умения:  **1.** доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи (выражение решения учебной задачи в общепринятых формах) с учётом своих учебных речевых ситуаций; |
| **V. Итог урока.** | – Чем мы занимались сегодня на уроке?  – Всё ли получалось?  – Какие задачи вызвали затруднения? |  |
| **VI. Возможное**  **домашнее задание**. | *Задание 8.*  *Задание 7.* |  |