математика

**Тема:** Решение неравенства.

**Цель** **урока:** научить учащихся устанавливать, является ли данное число решением неравенства; познакомить с алгоритмом конспектирования учебного текста и записью решения задач с вопросами.

**Ход урока:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| *I.Самоопределение к деятельности.* |
| - Вспомним, какие задания вы выполняли в прошлом году на уроках математики? Какие задания вам казались наиболее интересными? Трудными?-С помощью каких математических знаков вы могли составить выражения, решить задачи?(Вывешиваются на доску знаки, называемые детьми)-Правильно. Невозможно представить себе математику без чисел и знаков. А как вы думаете, какие задания вы будете выполнять в 4 классе?-Действительно, ребята, в этом учебном году вы узнаете еще больше нового, интересного и необычного, поэтому пожелаем друг другу удачи, успеха. Я тоже желаю вам удачи! За работу! В добрый час! | (Ответы детей)Трудными назвали решение сложных уравнений.(Ответы детей)Обсудили в парах, отвечают. |
| *II.Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности.* |
| 1.На доске карточки:170 х 2 585 – (10 + 85) Х < 2904 >5 17 + 9 = 26 580 : 212 – а = 8 (380 + 90) – 80 (384 + 40)+16-На какие группы можно разбить эти записи? -Какое высказывание называют равенством, неравенством?-А выражения являются высказываниями?-Вычислите удобным способом значения выражений в первом столбике. -Запишите в тетрадь полученные числа в порядке убывания.-Что интересного вы заметили?-Назовите самое маленькое число в данном ряду.-Продолжите ряд еще на два числа.2.(Убираю с доски выражения)-Как одним словом назвать все записи, которые остались?-На какие группы их можно разбить?(Разбиваю на группы: «высказывания» и «высказывания с переменной»):17 + 9 = 26 12 – а = 84 > 5 х < 290-Какое из высказываний верное, а какое нет?(Убираю высказывания первого столбика)- Найдите «решение уравнения».- Как проверить, верно ли оно найдено? -Как еще называют «решение уравнения»? 4.Индивидуальное задание (для мотивации изучения нового понятия)- Из составленного ряда чисел выберите и запишите решение неравенства х < 290  | -Выражения, равенства и неравенства; выражения и высказывания; буквенные и числовые.(Расставляют карточки по группам)-Нет, о них нельзя сказать, верные они или неверные.Проверяют, как выставлены карточки на доске.170 х 2 17 + 9 = 26 4 > 5580 : 2 12 – а = 8 Х < 290(384 + 40) + 16(380 + 90) – 80585 – (10 + 85)Дети сигналят ответы: 340, 290, 440, 390, 490.Записывают: 490, 440, 390, 340, 290.-Все полученные числа, оканчивающие нулём; все числа уменьшаются на 50; в разряде десятков чередуются 9 и 4.-290-240,190.-Высказывания.-Высказывания с переменной и без переменной; уравнения и неравенства.-17 + 9 = 26 – верное высказывание, а 4 >5 – неверное.- а = 4-Надо подставить число 4 в уравнение: 12 – 4 = 8 – верное равенство.-Корень уравнения.Самостоятельно обдумывают предложенное задание.  |
| *III.Постановка учебной задачи (где и почему возникло затруднение).* |
| -Какое задание выполняли?-Почему не можете обосновать свои ответы?-Поставьте перед собой *цель.*-Предложите название *темы урока.* | -Искали решение неравенства х <290.-Не знаем, как определить, является число решением или нет.-Научиться определять, является число решением неравенства или нет.-«Решение неравенства» |
| *IV.Построение проекта выхода из затруднения.(«Открытие» детьми нового знания)* |
| -Каким способом вы предлагаете обосновать, является число решением неравенства или нет?-Предложите свои версии, исходя из значения этих слов в языке.-Сравните с текстом учебника.-Итак, что такое «решение неравенства»?-Как вы поняли, «решение неравенства» - это действие или число?-Какие же числа из вашего ряда являются решениями неравенства х<290?-Почему число 290 не является решением?-Итак, какой первый шаг при ответе на данный вопрос?  | -Надо узнать, что такое – «решение неравенства».(Варианты детей)-Это число, которым заменяют переменную, и получают верное неравенство.- Это число.- 240, 190.- Такого быть не может, чтобы 290 < 290.Первый шаг - подставить число. |
| *V.Первичное закрепление во внешней речи.* |
| 1. №1, стр.1

(Найди в тексте, выделенном рамкой: а)вводную часть; б)главную мысль; в)пример, иллюстрирующий эту главную мыслью. Какими символами обозначены эти части текста? Придумай свои примеры неравенств и их решений и сделай *конспект.*)-Текст, который мы прочитали, как и любой учебный текст, состоит из нескольких частей: вводной, главной мысли и примеров. Почему важно его понимать?-Для этого мы будем учиться конспектировать текст, то есть кратко излагать его смысл. Как вы думаете, какая из указанных частей должна войти в конспект?-Расставьте шаги алгоритма конспектирования текста. (На доске карточки.)2.№2, стр.1(Какие из чисел 24, 91, 318, 56, 7 удовлетворяют неравенству t>56, а какие ему не удовлетворяют? Почему?)-Прочитайте задание.-Какие числа вы подчеркнете?-Как можно назвать эти числа?-Почему не выбрали число 56?3.№3, стр.1(Какие из чисел 75,71,70,65,9,0 являются решениями неравенства 75 – х >4? Докажи)4.№5, стр.2 – работа в парах.(Имеются ли среди чисел 6,9,12,30,72 решениями неравенства:а)8хb-7>90 б)d:3+9<12?) | -Главная мысль.(Обсуждение в группах)На доске появляется алгоритм: прочитать текст – отметить значками части текста – выписать главные мысли.-Все числа, которые больше 56. Это 91 и 318.-Решения неравенства.-Потому что неверно, что 56>56.Число 56 не удовлетворяет этому неравенству. |
| *VI.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.* |
| №4, стр. 1(Будет ли число 6 решением неравенства:а)15+Х>40 в)54:t>1 д)а+а<20б)2+Y<96 г)48-n<39 е)0:b>5?)Проверка через проектор на доске. |  |
| *VII.Повторение.* |
| 1.№8, стр.2(Заяц за 2 ч пробегает 14 км, а сокол за 3 ч пролетает 210 км. Во сколько раз сокол движется быстрее зайца? На сколько километров в час скорость зайца меньше скорости сокола?)На доске таблица.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | S | v | t |
| Заяц |  |  |  |
| Сокол |  |  |  |

-Прочитайте задачу. Заполните таблицу.-Рассмотрите запись в тетради. Что необычного?-Для чего нужны вопросы?-Как ответить на первый вопрос?-Надо ли писать пояснения?-Ответьте самостоятельно на все следующие вопросы.2.№10, стр.3 – работа в группах.(Вычисли:а)(786-600)х19+(1007-965)х14-48х16;б)(9867+76535)х105-96+78х(1080-789).Проверка выполненной работы (мультипрезентация с использованием проектора) | -Записаны вопросы.-Чтобы определить порядок решения задачи.-Надо расстояние разделить на время.-Нет, в вопросе все объяснено. |
| *VIII.Итог урока.Рефлексия деятельности.* |
| -Назовите тему урока.Что означает термин «решение неравенства» - действие или число.-Как узнать, является число решением неравенства или нет?-Посигнальте мне, кому нужна еще в этом помощь? -Молодцы! Вы работали замечательно! А еще что нового узнали?-Для чего надо уметь конспектировать текст?-А записывать задачи с вопросами?-Как вы думаете, над чем следует потренироваться дома?-Отметьте, кого сегодня можно похвалить? | -Решение неравенства.-Число.-Поставить его вместо буквы и определить, верное неравенство или нет.-Как составлять конспект, записывать задачи с вопросами.Дети оценивают собственную деятельность и деятельность класса словесно. |
| *IX.Домашнее задание.*  |
| Домашнее задание записываю на доске, а учащиеся – в дневнике:№6, стр.2 (1 строчка по выбору),№9, стр.3 (образец на стр.2) |  |