**Автор :**

**Класс**: 8

**Тема раздела**: Уравнения и неравенства.

**Тема урока**: Решение неравенств с одной переменной

**Тип урока: Открытие нового знания.**

**Цель урока**: Составить алгоритм решения неравенств с одной переменной и научиться применять его при решении.

**Предметные результаты**: использовать алгоритм при решении неравенств с одной переменной.

**Метапредметные результаты**: комментировать перенос слагаемых , приведение подобных слагаемых и сложение положительных и отрицательных чисел, следовать установленному алгоритму, проверять применение свойств, участвовать в обсуждении ошибок, изображать координатную прямую и расположение чисел на ней.

|  |  |
| --- | --- |
| Действия учителя | Действия учеников |
| Мотивация к учебной деятельности:Организационный этап. Приветствие учащихся. Долгожданный прозвенел звонок, начинаем наш урок. | Приветствие учителя, проверяют готовность учебных принадлежностей. |
| Актуализация знаний: Задания на формирование математической грамотности и вычислительных навыков. Устный счет: 1) Приведите подобные слагаемые: 15х-3х, -5а+6а, -13х+4х, 3а-8а, -7у-11у2) найти корень уравнения: 3х=18 , -5у=25, -4а=-28, 0,6х=-1,23) первичное усвоение новых знаний: решить уравнение: 5х-13=2х-4 | Учащиеся самостоятельно считают устно ответ произносят поочередно.Фронтальная работа.Класс решает в тетрадях . один учащийся за закрытой доской. После решения проверяют с комментированием учащегося. Решение: 5х-13=2х-45х-2х=13-4 при переносе слагаемых меняем знак слагаемого на противоположный,3х=9 обе части уравнения делим на3х=3 Ответ:3 |
| Создание проблемной ситуации:ФИКСАЦИЯ ЗАТРУДНЕНИЯ: на доске записаны задания: 2а+5а=-3а+16; 3х-16≤2х=4; 5а-6=14; 6у≥10+4у; 5в-41$>$-3в +23; 5у+11у=32; 6х-34$<$68+4х.Разделите на 2 группы: молодцы.Чем отличаются эти две группы?Значит,как будем решать неравенство?Как вы думаете как будем решать неравенства?А теперь давайте составим алгоритм и запишем в конспект.Попробуйте решить первое неравенствоПРИЧИНА ЗАТРУДНЕНИЯ: какие затруднения вызвало решение неравенства?ЦЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: повторить числовые промежутки.Изобразить на координатной прямой множество чисел, удовлетворяющих неравенству: а) х≥ -2, б) х< 8, в) х> -4  | Работа в группах: Каждая группа дает свой ответ.Уравнения: неравенства: 3х-16≤2х+4; 2а+5а=-3а+16; 6х-34$<$68+4х. 5а-6=14; 6у≥10+4у;  5у+11у=32; 5в-41$>$-3в +23;   Неравенства от уравнения отличаются только знаком меньше или больше.Так же, как уравнение, только вместо равно ставим знак неравенства. 1.Раскрыть скобки, если они есть.2.Перенести слагаемые с переменной в одну часть неравенства, а без переменной – в другую., поменяв при этом знаки слагаемых на противоположные. 3.В обеих частях неравенства привести подобные.4.Найти неизвестный множитель .5. Чертим координатную прямую, отмечаем точку, учитывая знак неравенства, если неравенство строгое, то точка светлая. Если неравенство нестрогое, то точка темная.6.Если значение х меньше, то штриховка в лево. Если значение х больше, то штриховка в право.7. Записать ответ. Работают в группах: решают неравенство 3х-16≤ 2х+43х-2х≤4+16х≤20В записи ответа. Решают с комментарием по желанию у доски.  х -2Ответ: $\left[-2;+\infty )\right.$  8Ответ: (-$\infty ;8)$  -4Ответ: (-4;+$\infty )$  |
| Построение выхода из ситуации: а теперь вернемся к нашему неравенству: х≤20 и запишем ответ.Выбираем правильный ответ. | Работают в группах. Каждая группа записывает свой ответ на доске.  20Ответ:(-∞; 20] |
| Первичное закрепление с проговариванием: решить неравенство у доски: -0,8у+25≥- 1,3у+55Сам. Работа с проверкой по эталону.

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1Решите неравенство, 1. t1571356632aa.gif
2. 7х-2,4$>$0,4

3) 13у-0,4≥11у+0,8 4) 4(а+8)≤-6(а-1)  | Вариант2Решите неравенство, 1. t1571356632ak.gif
2. 2х-17$<$2,5
3. -1,4а+28≤-2,7а=2
4. 5(х-1)≥3(х+2)

   |

 | Один учащийся решает у доски с проговариванием.-0,8у+1,3у≥55-250,5у≥30у≥30:0,5у≥60Индивидуальная самостоятельная работа с самопроверкой. |
| Рефлексия: Какая цель была на нашем уроке? Достигли ли мы ее?Что нового узнали сегодня на уроке?Какие затруднения возникли? Что было самым легким?Попробуйте оценить, понятен ли вам новый материал?Оценка сам. Работы.Критерии оценивания: 1и2 неравенство - оценка «3»1),2),3) - «4» , 1),2),3),4) - «5» | Отвечают на вопросы учителя.Выставляют оценки в тетрадь. |
| Домашнее задание: Выучить алгоритм.По алгоритму решить: №840(а),№ 841(з),№ 837(б), 844(а) для учащихся, которые получили оценку «5» |  |