Урок № 125 Линейные неравенства с одной переменной 11.02

Цель урока: усвоение знаний в их системе, умение самостоятельно применять полученные знания, осуществлять их перенос в новые условия.   
Задачи:   
• образовательные: обобщить и закрепить свойства числовых неравенств; числовые промежутки; повторить алгоритм решения линейных неравенств с одной переменной; рассмотреть задачи, которые сводятся к решению линейных неравенств с одной переменной;   
• развивающие: развивать: математическую логику и речь; внимание;   
• воспитательные: воспитать целеустремленность, организованность, ответственность, самостоятельность; побуждать учащихся к самоконтролю, взаимоконтролю, самоанализу своей учебной деятельности   
  
Оборудование: компьютер, интерактивная доска, презентация к уроку, интерактивный тест, справочный материал.   
Ход урока.   
1.Организация начала урока.

Актуализация опорных знаний.   
● По мнению Н. К. Крупской «… Математика – это цепь понятий: выпадет одно звёнышко – и не понятно будет дальнейшее».   
Проверим, насколько крепка цепь наших знаний.   
Тестовый контроль: 5 минут.   
1. Если неравенства записываются с помощью знаков < или >, то их называют ... неравенствами.   
А) нестрогими; В) простыми; С) строгими; D) сложными; Е) числовыми.   
2. Если обе части неравенства умножить или разделить на одно и то же положительное число, то ... неравенства не изменится.   
А) знак; В) левая часть; С) правая часть; D) внешний вид; Е) символ   
3. Запишите промежуток, изображенный на рисунке   
A) (-∞; 7); B) (7; +∞); C) [7; +∞); D) (0; 7); E) (-∞; 7].   
4. Изобразите на координатной прямой числовой промежуток, назовите его, запишите математическую модель промежутка, используя знаки неравенств: (-2; +∞)   
5. Дана геометрическая модель числового промежутка. Назовите этот числовой промежуток, обозначьте его, запишите аналитическую модель:   
6. Какие из чисел: 0, 5, 7, -8, -2, 9, 12 принадлежат промежутку [4; 7).   
«5» - 5-6 правильных ответов.   
«4» - 4 правильных ответа.   
«3»- 3 правильных ответа.

Изучение материала новой темы (слайд 4)

Неравенства вида  *ax>b*или *ax<b< em="">  называют линейными неравенствами с одной  переменной, где a и b некоторые числа,  х –переменная (неизвестная),   b – свободный член.</b<>*

*Решением неравенства с одной переменной называется значение переменной, при котором данное неравенство обращается в верное числовое неравенство.*

*Решить неравенство – это значит найти множество его решений или*

*доказать, что их нет.*

*Неравенства, имеющие одни и те же решения, называются равносильными.*

*Из данного неравенства получается равносильное ему неравенство, если:*

*из одной части неравенства слагаемые перенести в другую с противоположным знаком;*

*обе части неравенства умножить или разделить на одно и то же положительное число;*

*обе части неравенства умножить или разделить на одно и то же отрицательное число, изменив при этом знак неравенства на противоположный.*

Алгоритм решения неравенств первой степени с одной переменной.   
1. Раскрыть скобки и привести подобные слагаемые.   
2. Сгруппировать слагаемые с переменной в левой части неравенства, а без переменной – в правой части, при переносе меняя знаки.   
3. Привести подобные слагаемые.   
4. Разделить обе части неравенства на коэффициент при переменной, если он не равен нулю.   
5. Изобразить множество решений неравенства на координатной прямой.   
6. Записать ответ в виде числового промежутка.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6х > 0  6х > - 18  х > -18 : 6  х< -3 | 16х > 13х + 45  16х – 13х > 45  х > 45 : 3  х > 15 | 15х - 23 ( х + 1) > 2х + 11  15х – 23х – 23 > 2х + 11  -10х > 34  х < - 3,4 | mhtml:file://d:\documents\документы\8%20%20%20калсс\алгебра\глава%20iv.%20неравенства%20п.28-35\8-п.%2011.%20_решение%20неравенств%20с%20одной%20.mht!image1371.gif |

№ ­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из учебника устно

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из учебника

Изобразить геометрической модель решения данных неравенства:   
1. 16х > 13х + 45;   
2. 15х – 23 (х+1) > 2х + 11;   
3. 2 (х + 8) – 5х < 4 – 3х.   
4. Укажите наименьшее целое решение неравенства   
– х + 0,5 (х + 4) < 4

№\_\_\_\_\_\_ из учебника

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-из учебника самостоятельно

Рефликсия

Домашнее задания № \_\_\_\_ ичить правила стр 219-221

Итоги урока. Выставления оценок за урок

У