Выполнила: И.Г.Габарвева

учитель математики I категории

МОУ СОШ № 46 г. Хабаровска

**Урок алгебры в 8-м классе. Тема: " Социальное неравенство.**

**Числовые неравенства."**

**Цель урока:** Развить математическое мышление и умения воспроизводить мысли устной и письменной речью.

**Задачи:**

**Дидактические:** 1) вывести определение числового неравенства; 2) сформулировать правила числовых неравенств.

**Психологические:** Развивать способность к творчеству.

**Воспитательные:** Усилить способность к самоуправлению.

**План урока:**

**I. Ориентировочно-мотивационный этап**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя (вопросы)** | **Деятельность ученика в группе (выполненные задания, ожидаемые результаты и выводы)** |
| Первая часть нашей темы – неравенство.  О чём вы думаете, когда слышите  это слово?  Учитель старается подвести уч-ся к  понятию «социального неравенства». | Учащиеся включены в деятельность, высказывают свои мысли. |

В самом общем виде неравенство означает, что люди живут в условиях, при которых они имеют неравный доступ к ограниченным ресурсам материального и духовного потребления. Выполняя качественно неравные условия труда, в разной степени удовлетворяя общественные потребности, люди иногда оказываются заняты экономически неоднородным трудом, ибо такие виды труда имеют разную оценку их общественной полезности. Социальное неравенство воспринимается и переживается многими людьми (прежде всего безработными) как проявление несправедливости. Социальное неравенство, имущественное расслоение общества, как правило, ведут к росту социальной напряженности.

Социальное неравенство – форма социальной дифференциации, при которой отдельные люди находятся на разных ступенях вертикальной иерархии и обладают неравными жизненными шансами и возможностями удовлетворения потребностей.



**Т.е. неравенство это когда нет равенства.**

Тогда перейдём к математике

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя (вопросы)** | **Деятельность ученика в группе (выполненные задания, ожидаемые результаты и выводы)** |
| **I. Ориентировочно-мотивационный этап.** |  |
| На доске записаны пары чисел. Сравнить эти числа. Объяснить, как сравнивали.  а) 36,581 и 36,573; б) 13/18 и 17/18; в) -6 и -10; г) -5,5 и 4,99 | 1)Выравнивание знаний.  а) 36,581> 36,573; б) 13/18 < 17/18; в) -6 > -10; г) -5,5 < 4,99 |
| Какой общий способ применим для сравнения чисел? | С помощью координатной прямой. |
| Постановка учебной задачи  Что получили в результате сравнения чисел?  Учитель подводит к ответу: Числовые неравенства  Дать определение понятия “числовое неравенство”. | Обсуждение в группах. Числовые неравенства. Запись отношений двух неравных чисел с помощью знаков **>** или **<** называется числовым неравенством. |

**II. Операционально-исполнительский этап.**

Решение учебной задачи (задание 1-5).

|  |  |
| --- | --- |
| **II. Операционально-исполнительский этап.** |  |
| Решение учебной задачи.  Задание 1.  Разделить данные неравенства на три группы.  3,5>2,4 -8< -5 6,4=6  9,45<10,53 -11= -11,000 -5>-5,03  Записать данные неравенства, обозначив левые числа буквой “а”, а правые – буквой “в”.  Связь с соц. неравенством (положение на иерархической лестнице) | Обсуждение в группах. Распределение по группам, запись с помощью а и в.  1гр.  2гр.  3гр.  **а>в**  **а<в**  **а=в**  Проговаривание.  Правило 1 Для любых чисел а и в имеет место только одно из соотношений:  а=в, а>в, а<в |
| Задание 2.  Известно, что 3,56 <3,67. Существует ли число большее чем 3,56,но меньшее 3,67?  Записать в виде двойного неравенства с числами и в общем виде.  Связь с соц. неравенством (положение на иерархической лестнице) | Обсуждение в группах.  Да, например 3,58; 3,66669 и т.д.  3,56<3,58<3,67  а<с<в  Проговаривание.  Правило 2 Для любых чисел а и в: а<в, найдётся число с, такое что  а<с<в |
| Задание 3. Какой вывод можно сделать, если: 2,98<4,3 и 4,3<4,59? Сделаем вывод в общем виде: Если а<в и в<с, то…  Связь с соц. неравенством (положение на иерархической лестнице) | Обсуждение в группах.  2,98<4,59  а<с  Проговаривание.  Правило 3 Для любых чисел а, в, с из неравенств а<в и в<с следует, что а<с. |
| Задание 4.  На одной чаше весов лежит яблоко, а на другой – вишня. И к яблоку, и к вишне добавили по одной сливе (сливы абсолютно одинаковы).  Определить положение чаш весов.  Можно ли прибавить к обеим частям верного числового неравенства одно и то же число?  Записать без слов на математическом языке.  Связь с соц. неравенством (положение на иерархической лестнице) | Обсуждение в группах. Чаша с яблоком перевесит.  Да, например 5**>**2, то 5+11**>**2+11  **Если а>в и с – любое число, то а+с>в+с. (К обеим частям неравенства можно прибавить одно и то же число).**  Проговаривание.  Правило 4 Для любых чисел а, в и с, если а**>**в, то а+с**>**в+с |
| Задание 5.  Можно ли умножить верное числовое равенство 8**>**4 на любое число? Изменится ли при этом знак неравенства?  Сделайте вывод. | Обсуждение в группах Умножим на 5: 40**>**20 верно, знак не поменялся. Умножим на -7: -56<-14, знак поменялся. **Если а <в, с-положительное число, то ас<вс (а/с<в/с). Обе части неравенства можно умножить или разделить на одно и то же положительное число, оставив знак без изменения** Проговаривание.  Правило 5 Для любых чисел а, в и положительного числа с из неравенства а**>**в следует ас**>**вс |

**III. Рефлексивно-оценочный этап.**

1. Обобщение результата урока (задание 6).
2. Самооценка.
3. Домашнее задание (задание 8).

|  |  |
| --- | --- |
| Задание 6  Заполнить предложенную модель.  Примеры на правила, которым подчинены  все числа  подчи  Числовые неравенства и правила для всех действительных чисел  Примеры числовых неравенств  1.  3.  2.  4.  5. | Работа в группах, учащиеся  заполняют заготовленные  учителем заранее листы  А3, затем у доски рассматриваются  модели всех групп. |
| Задание 7 Проведите самооценку в группах  Задание 8  Записать домашнее задание, выбрав понравившийся вариант.  1.№.3,4,5,6,7(а, в, д) 2. На определение неравенства и на каждое правило придумать по 2 примера. 3. Выполнить творческую работу. Стр. 4-6 Рассмотреть самостоятельно все свойства, привести примеры. | Общая самооценка. |