**Урок математики в 6 классе.**

Тема: **Сравнение чисел. (С применением обучающих структур сингапурской методики)**

Цели урока:

**Образовательные:**

- повторить положительные и отрицательные числа,

 - модуль числа,

- противоположные числа,

- изображение чисел на координатной прямой,

- упражнять учащихся в сравнении положительных и отрицательных чисел, сравнения чисел с нулем, сравнения отрицательных чисел.

**Развивающие:**

- способствовать формированию умений применять приемы: обобщения, сравнения, выделения главного, переноса знаний в новую ситуацию,

- способствовать развитию математического кругозора, речи, внимания, памяти, логического мышления, умения делать выводы.

**Воспитательные:**

- воспитывать стремление достигать поставленной цели, трудолюбие, умение слушать, работать в команде, организованность, взаимопомощи.

**Тип урока:** повторение изученного материала.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, презентации.

**Обучающие структуры: МИКС - ФРИЗ – ГРУП, ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН, СИНГЛ РАУНД РОБИН, билетик на выход.**

**Ход урока.**

1. **слайд. Организационный момент.**  Класс разделен на группы по 4 человека. (Психологический настрой учащихся на работу). Здравствуйте, дети! Садитесь. Сегодня у нас не совсем обычный урок. Прозвенел звонок, начинаем наш урок. Постарайтесь создать хорошее, дружелюбное настроение. Улыбнитесь друг другу. Поприветствуйте соседа по лицу, соседа по плечу.
2. **слайд. Проверка домашнего задания.**

Консультанты сообщают о наличии домашней работы у учащихся. (*Предварительно проверив на перемене).*

1. **слайд. Мотивация к учебной деятельности.** Какую тему изучали на предыдущих уроках? На прошлом уроке? *( Положительные и отрицательные числа, координатная прямая, модуль числа, противоположные числа).*

**«Нет ни в одной области математики, которая когда - нибудь не окажется применимой к явлениям действительного мира»**

**Н.И. Лобачевский.**

**4 слайд.**

Мы много говорим о практическом приложении математики. И сегодня в конце урока постараемся ответить на вопрос: Как же пригодится нам изученная тема в жизни?

1. **слайд. Устная работа.**

А начнем урок с разминки ума. На доске написано число (- 8). Ответьте на вопросы:

- Какое это число?

- Где располагается на координатной прямой?

- Назовите соседние с ним числа.

- Назвать противоположное число.

- Назвать обратное число.

- Два числа, меньшие его.

- Два числа, большие его.

- Модуль числа.

-- Расстояние между точками с координатами 8 и – 8.

- Что больше 8 или – 8?

**Итак, какую цель поставим себе на сегодняшний урок?** (*Сравнивать числа).*

1. **Выполнение заданий**. Применяя структуру **ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН**. *(«Встать – сесть» для получения информации о выполненном задании.)*

**6 слайд.** А) Из предложенных вам чисел**: 5,1; -3,9; 0; -17; - 44; 26; - 100;**

- выбрать отрицательные;

- выбрать положительные;

- какое число осталось? Какое оно? (*Нуль не является ни положительным, ни отрицательным числом*).

Итак, чем отличается положительное число от отрицательного числа? (*Знаком минус)*

**7 слайд.**

Б) Из предложенных пар чисел выберите те, модули которых больше (даны пары чисел: 2 и 5; - 3 и 1; -12 и 9; -25 и -34).

**8 слайд.**

В) Из предложенных пар чисел выберите те, которые на числовой прямой расположены левее. (Даны пары чисел: 7,1 и 2,9; 0 и 6; -12 и -8; -9,6 и 0).

**9 слайд.**

Г) Из предложенных пар чисел выберите те, которые на числовой прямой расположены правее. (Даны пары чисел: 0 и -2; 9 и 26; - 10,5 и -17,9; 5,3 и 0)

 **10 слайд.**

Итак, где расположены на координатной прямой точки с большей (меньшей) координатой? *(На координатной прямой точки с большей координатой расположены правее (левее) точки с меньшей координатой)*

**11 слайд. Запись числа в тетрадях.**

Д) Сравните числа:

1) -3,5 и 2; 2) -7 и -14; 3) -4,34 и 0; 4) -4,07 и -4,7; 5) - 5 и -14; 6) 0 и 54,34; 7)234 и 0; 8)125 и – 700.

**12 слайд. Обмен тетрадями. Взаимопроверка.**

*[1) -3, 5 < 2; 2) -7 > -14; 3) -4,34 < 0; 4) -4,07 > -4,7; 5) - 5 > -14; 6) 0 < 54,34;*

*7) 234 > 0; 8) 125 > – 700].*

 ***8 зад. – «5»***

***6-7 зад. – «4»***

***5 зад.- «3»***

***ТЭЙК ОФ ТАЧ ДАУН***

**13 слайд. СИНГЛ РАУНД РОБИН** «раунд робин в течение определенного времени» - обучающая структура, в которой каждый ученик проговаривает ответ в команде с партнерами по плечу в течение определенного количества времени. (10 сек.). Начинают четные номера.

 Итак, как сравниваем два числа, если а) оба положительные; б) оба отрицательные; в) одно положительное, другое отрицательное; г) нуль и положительное число; нуль и отрицательное число.

**14 слайд. Выводы.**

**15 слайд. Физкультминутка. МИКС\_ФРИЗ\_ГРУП**

**16 слайд. Алгоритм сравнения чисел.**

Е) Приведите примеры противоположности в разных областях знаний. (*Например, история – война и мир; география – север и юг; зима и лето; биология – правая рука и левая рука; мальчик и девочка; математика – вправо и влево; -7 и 7 и т.д.)*

 У вас на столах картинки «Зима», «Лето» и числа. Сопоставьте, пожалуйста, числа к картинам. (Участники под №1 и 3 берут картинки, а участники под №2 и 4 расставляют числа). Почему так распределили? Какие числа у «Зимы», «Лето»?

Каждый ученик со своей картины берет по одному числу, и выходят к доске. Надо расположить числа на координатной прямой.

1. **Игра.** Один ученик называет отрицательное число, другой называет число, меньшее, третий называет число, которое заключено между первым и вторым. Четвертый ученик записывает двойное неравенство.

**17 слайд.**

1. **Домашнее задание**. п.29 повторить правила, №995(г,д,е),996,997

**18 слайд.**

1. **Итог урока**. Как вы думаете, достигли ли мы цели на уроке? Какие трудности испытывали? На каждом уроке мы стремимся получить новые знания, давайте вернемся к вопросу, который прозвучал в начале урока: как в жизни нам пригодятся знания, полученные на сегодняшнем уроке
2. **Билетик на выход. Смайлики.**

Заполнить таблицу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| число | Больше - 3 | Меньше 7 | Больше 0 | Меньше 0 | Большее -1, но меньше 1 |
| Положительное |  |  |  |  |  |
| Отрицательное |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| число | Больше - 8 | Меньше 10 | Больше 0 | Меньше 0 | Большее -1, но меньше 1 |
| Положительное |  |  |  |  |  |
| Отрицательное |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| число | Больше - 5 | Меньше 8 | Больше 0 | Меньше 0 | Большее -1, но меньше 1 |
| Положительное |  |  |  |  |  |
| Отрицательное |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| число | Больше - 6 | Меньше 15 | Больше 0 | Меньше 0 | Большее -1, но меньше 1 |
| Положительное |  |  |  |  |  |
| Отрицательное |  |  |  |  |  |