**ФИО:** **Макарова Евгения Ивановна**

**Место работы:** МБОУ «СОШ № 19»

**Должность:** учитель математики

**Предмет:** математика.

**Класс:**  6

**Тема урока:     «Положительные и отрицательные числа»**

**Тип урока:  Урок изучения нового материала**

**Форма урока:**урок изучения нового материала

**Цели урока:**

  Образовательная:  ввести определение положительных и отрицательных чисел, ввести обозначение отрицательных чисел, показать применение их при решении задач межпредметного характера, активизировать познавательную деятельность учащихся.

  Развивающая: развивать интерес учащихся к предмету «Математика», математический и общий кругозор, мышление, речь, внимание и память.

Воспитательная: воспитывать культуру общения, аккуратность, чувство коллективизма, умение выслушать других.

**Ожидаемые результаты:**

**Предметные**– расширить представление о числе путём введения отрицательных чисел, научить изображать положительные и отрицательные числа на  числовом луче и уметь использовать его для сравнения чисел, сложения и вычитания.

**Метапредметные:**

* Познавательные – формирование действий анализа и синтеза, моделирования, структурирования знаний, выдвижения гипотез.
* Коммуникативные – умение  слушать и вступать в диалог, воспитание чувства взаимопомощи, желание полно и точно выражать свои мысли.
* Регулятивные – умение ставить цель урока, осуществлять контроль, коррекцию и оценку своих действий.
* Личностные – проявление  интереса к урокам математике.

**Необходимое техническое оборудование:**

- компьютер;

- проектор;

- карточки – задания;

Ход урока.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| **1. Организационный этап** | ***Подготовительная работа Учитель приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.***  *Здравствуйте, ребята и уважаемые гости, давайте улыбнемся и друг другу передадим заряд положительной энергии.*  ***Цифры живут на различных предметах:***  ***В календарях и трамвайных билетах,***  ***На циферблатах часов, на домах,***  ***Прячутся цифры в книжных томах,***  ***И в магазине, и в телефоне,***  ***И на машине, и на вагоне...***  ***Цифры повсюду, цифры кругом.***  ***Мы их поищем и сразу найдём.***  ***О чем, как вы думайте, пойдет речь на нашем уроке****?*  *(о числах)*  *Создание проблемы:*  *Чисел много, но нам надо найти какие то особенные. Я предлагаю вам выполнить следующие задания.* | *Учащиеся слушают учителя.* |
| **2. Актуализация знаний** | Устная разминка.  В конвертах картинки, посмотрите на картинки героев сказок, какие это герои, распределите их на 2 группы.  2.Назовите слова противоположные по значению, т.е. (антонимы)  зима - лето  мороз - тепло  минус - плюс  выигрыш – проигрыш.  приливы – отливы.  сжатие – растяжение  высота гор – глубина впадин.  Внимание на экран.  Работа с термометрами устно  Ребята, как вы думаете, о каких числах пойдет речь на нашем уроке? Значит и тема урока **«Положительные и отрицательные числа»**  **Какие цели и задачи мы сегодня должны выполнить?**  1.Дать определение этим числам.  2.Ввести обозначение этих чисел.  3.Показать их применение в решении задач практического содержания.  Оценивать каждое задание будем так: оценка «5»-нет ошибок,1ошибка-«4»,2 ошибки-«3». | *Учащиеся устно выполняют предложенные задания и формулируют возникшие вопросы.*      *Формулируют тему и цель урока, задачи.*  Записывают в тетради дату и тему урока. |
| **3. Этап изучение нового материала.** | Проблема  Дан ряд целых неотрицательных чисел.  Неотрицательные - это какие числа? (положительные)  0,1,2,3,4,5,6,7,8,9…  Проведем исследовательскую работу в группах:  1) От числа 8 отсчитайте влево 5 чисел. 7-4=3  2)От числа 7 отсчитайте 7 чисел. 7-7=0  3)От числа 7 отсчитайте 8 чисел.  Последнее действие стало невыполнимым, ваши действия? (нужно расширить ряд неотрицательных чисел)  Для этого влево от нуля будем записывать те же числа только со знаком «-«  Вывод  Полученный ряд:  -5,-4,-3,-2,-1,0,1,2,3..называют рядом целых чисел.  Справа от 0 какие расположены числа?(положительные)  Слева от 0?(отрицательные)  Число о не является ни отрицательным, ни положительным | *Учащиеся предлагают свои ответы.*        *Выполняют исследовательскую работу в группах, выдвигают гипотезы, доказывают.* |
| **4.Этап первичное осмысление и закрепление знаний** | № 204 прочитайте числа? Устно. | *Учащиеся выполняют предложенные задания устно.* |
| **5.Физпауза** | **Физкультминутка**  *Давайте немного отдохнем.* Дети выполняют характерные движения (наоборот). 2 шага вперед, шаг влево,руки вниз,наклоны влево и вправо. | *Учащиеся поднимаются с мест, выполняют  действия в соответствии с озвученным видом упражнений, но наоборот.* |
| **6.Этап закрепление изученного материала** | Работа в парах. (взаимопроверка).  Под диктовку учителя. За положительное направление – высота моря, за отрицательное – глубина.  Высота уровня моря 7000км, 3000км- ниже уровня моря.  За положительное направление – север, за отрицательное – юг  На юг прошли 17км, а на север прошли 23км.  3. Выигрыш в спортлото составил 34 очка, проигрыш 25 очков.  **Доклад ученика**  **«Исторические сведения»**  **Решение задач в группах.**  Девочка пополнила свой баланс на телефоне на 50р и решила позвонить своей подружке Насте, с ней они проговорили 15мин. Сколько денег осталось на балансе телефона Маши, если минута разговора стоит 2р?  После разговора с Настей Маша баланс не пополняла. Девочка позвонила бабушке. Разговор длился 15мин. Сколько денег на балансе телефона осталось у Маши?  Маша очень расстроилась, что у нее закончились деньги на балансе, но она вспомнила, что у нее осталось 20р. Девочка положила эти деньги на телефон и позвонила маме. С ней Маша проговорила 10 мин. Сколько денег на балансе телефона осталось.  2)Никите мама каждый день дает 35р на карманные расходы. В понедельник Никита купил шоколадку TWIX за 20р, а потом сок за 10р. Сколько денег осталось у мальчика?  Во вторник Никита купил такую же шоколадку за 20р, но другой сок за 20р. Сколько денег у него осталось? (не забудьте, что у Никиты остались деньги с понедельника)  В среду Никита пошел с Данилом в магазин. Никита купил другую шоколадку за 48р, но у него было только 35р, Данил решил выручить друга и дать ему денег в займы. Сколько денег останется у Никиты, если он купит шоколадку?  Сколько Данилу нужно занять Никите, чтобы мальчик мог купить шоколадку?  Тогда долг Никиты составляет 13р? **2. Веселые Задачки**.  Следующее задание **тест** по вариантам, с последующей проверкой | *Учащиеся выполняют предложенные задания. По окончании работы над каждым заданием оценивают результат своей деятельности на листах оценивания.*  *Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.* |
| **7.Этап подведение итогов. Рефлексия.**  **Домашнее задание.** | Вопросы с помощью **кубика Блума** :  Какие числа вы изучили?  Где расположены отрицательные числа?  Как записать отрицательное число?  Какой знак стоит впереди отрицательного числа?  Где вы применяете эти числа?  Какая температура зимой?  Когда и откуда пришло к нам понятие отрицательного числа?  Подведем итоги : на столе лежит лист самооценки группы,  ответьте на вопросы  **Домашнее задание:**  №206,стр.46 учить.  На доске расположен числовой ряд целых чисел, на стикерах напишите свои отзывы,пожелания, вопросы, которые у вас возникли вовремя урока, если они положительны разместите справа от 0, отрицательны- слева, а если вы остались при своем мнение ,то - «0».  Спасибо за урок.Молодцы. | *Самооценивание*  *Дан числовой ряд, стикерами соотнести степень усвоения нового материала.* |