

**Тема: сравнение рациональных чисел (6 класс)**

Дата: 19.02.2022

Место урока – второй урок по данной теме

Тип урока: применение знаний на практике

Вид урока: комбинированный

Оборудование: мультиборт, мультимедийная презентация, раздаточный материал

Цель: вырабатывать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и рассмотреть задачи практического характера на сравнение рациональных чисел

Ожидаемые результаты:

уметь сравнивать положительные и отрицательные числа;

уметь сравнивать отрицательное число с нулём;

уметь сравнивать положительное число с нулём;

уметь сравнивать два отрицательных числа;

знать, что сравнение отрицательных чисел используется для решения практических задач

Задачи личностного развития (воспитательный компонент):

обеспечить условия для развития познавательного интереса к предмету «Математика» и межпредметных связей;

способствовать развитию у учащихся внимания, наблюдательности, формированию навыков анализа, сравнения, сопоставления, умения рассуждать, обобщать, делать выводы;

содействовать развитию у учащихся навыков само и взаимоконтроля, коммуникативной культуры, формированию опыта групповой учебной деятельности;

формировать готовность учащихся самостоятельно и осознанно планировать, корректировать и реализовывать перспективы своего профессионального развития соответствующего личностным особенностям, запросам региона в кадрах и способствующие реализации целей устойчивого развития (**реализация цели 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населённых пунктов»**)

**Ход урока**

**1. Организационно-психологический этап урока (1 мин)**

Задача: обеспечить психологическую готовность класса к уроку

| Прогнозируемый результат                                              | Деятельность учителя                                         | Деятельность учащихся | Формы/методы обучения |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Эмоциональный и психологический настрой. Готовность учащихся к работе | Приветствует учащихся. Проверяет готовность учащихся к уроку | Приветствуют, слушают | Фронтальная/беседа    |

## 2. Ориентированно-мотивационный (7мин)

Задача: способствовать выбору цели учащимися

| Прогнозируемый результат                                                                | Деятельность учителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Деятельность учащихся                                                        | Формы/методы обучения                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Самоопределение на результат урока; мотивация на дальнейшую познавательную деятельность | <p>2.1 Предлагает учащимся: из карточек на партах с предполагаемыми целями выбрать для себя цель урока;</p> <p>2.2 Предлагает учащимся статистику средней температуры воздуха в г. Мстиславле зимой и весной по месяцам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• декабрь -6°C;</li> <li>• январь -8°C;</li> <li>• февраль -7°C;</li> <li>• март +3°C;</li> <li>• апрель +14°C;</li> <li>• май +16°C;</li> </ul> <p>(<a href="http://world-weather.ru">http://world-weather.ru</a>)</p> | <p>Слушают учителя. Выбирают цель</p> <p>Принимают информацию к сведению</p> | <p>Индивидуальная работа</p> <p>Индивидуальная работа</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | <p>2.3 Предлагает учащимся выбрать карточку с правилом сравнения рациональных чисел</p> <p>2.4 Предлагает учащимся начертить координатную прямую, отметить на этой прямой среднюю температуру в зимние и весенние месяцы в г. Мстиславле</p> | <p>Учащиеся поднимают соответствующую карточку</p> <p>Изображают координатную прямую, отмечают точки. Проверяют правильность выполнения задания и ставят «+» на полях</p> | <p>Работа в парах</p> <p>Фронтальная работа</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

### 3. Операционно-познавательный (10 мин)

Задача: создать на уроке условия для осмысления знаний и применения их на практике

| Прогнозируемый результат                                              | Деятельность учителя                                                                                                    | Деятельность учащихся                                                                                                                                                                                      | Формы/методы обучения |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Учащиеся овладели учебными действиями по созданию линейного алгоритма | <p>3.1 Предлагает учащимся выполнить входной тест по карточкам (визуализация материала) приложение 1;</p> <p>Схема:</p> | <p>Учащиеся выполняют предложенные задачи</p> <p><i>Положительные числа больше нуля:</i><br/> <math>0,124 &gt; 0</math></p> <p><i>Отрицательные числа меньше нуля:</i><br/> <math>-234,5 &lt; 0</math></p> | Индивидуальная работа |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3.2 Предлагает учащимся проверить правильность выполнения теста: (ответы)</p> <p>3.3 Предлагает учащимся сравнить рациональные числа и сформулировать правила сравнения рациональных чисел</p> <p>3.4 Предлагает учащимся ответить на вопросы «Как может сказаться повышение средней годовой температуры на 1° на нашу жизнь?»</p> | <p><i>Положительное число больше отрицательного:</i><br/> <math>0,01 &gt; -100</math><br/> <i>Из двух отрицательных чисел больше то, у которого модуль меньше:</i><br/> <math>-0,001 &gt; -1000</math><br/> Учащиеся проверяют выполненные задания (выставляют «+» на полях. Максимум три «+»)</p> <p>Учащиеся предлагают варианты ответов</p> <p>Учащиеся предлагают варианты ответов</p> | <p>Работа в парах</p> <p>Фронтальная работа</p> <p>Фронтальная работа</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Практический (20мин)

Задача: создать условия для осуществления перехода от знания к пониманию, к применению знаний, их анализу, синтезу

| Прогнозируемый результат    | Деятельность учителя                                                    | Деятельность учащихся                    | Формы/ методы обучения |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Успешное выполнение заданий | 4.1 Предлагает выполнить задания из учебника: 77, 78, 79 (в зависимости | Учащиеся знакомятся с условием заданий и | Работа в парах         |

|  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |                                                    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | от уровня класса), вызывая к доске в произвольном порядке<br><br>4.1 Наблюдает за правильностью выполнения задания и при необходимости оказывает помощь | определяют алгоритм решение<br><br>Выполняют задания и проверяют правильность решения (выставляют «+» на полях) | Работа в группах/<br>фронтальная работа/<br>беседа |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

#### 5. Домашнее задание (3мин)

Задача: обеспечить понимание содержания домашнего задания, мобилизация учащихся на определение степени усвоения полученных знаний

| Прогнозируемый результат | Деятельность учителя                                                                                                                                                                                                                                      | Деятельность учащихся                  | Формы/методы обучения |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| Выбор домашнего задания  | Предлагает дифференцированное домашнее задание: 96, 97, 98 (по выбору учащихся);<br>на повторение 89<br>творческое задание: найдите сведения о средней температуре летом и осенью в г. Мстиславле и представьте данную информацию на координатной прямой. | Фиксируют домашнее задание в дневниках | Индивидуально         |

#### 6. Подведение итогов Рефлексия. (4 мин)

Задача: анализ и оценка успешности достижения цели

| Прогнозируемый результат                                  | Деятельность учителя                                                                                                                                                                                                                                                                      | Деятельность учащихся                                                                                          | Формы/методы обучения        |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Оценка успешности достижения цели и своей работы на уроке | Предлагает учащимся выполнить выходной тест на карточках:<br>запишите все целые числа, которые больше числа -2 и меньше числа 3;<br>какое число на 3 больше числа -2?<br>Женя задумал отрицательное число, а Витя положительное. Кто из детей задумал большее число?<br>Выставляет оценки | Выполняют тест, проверяют правильность выполнения, ставят «+» на полях                                         | Индивидуальная               |
|                                                           | Проводит рефлексию (предлагает учащимся ответить на вопрос «Удалось ли вам достичь цели, которую вы поставили перед собой в начале урока?»)                                                                                                                                               | Оценивают свою работу на уроке по количеству «+» от максимально возможного их количества<br>Отвечают на вопрос | Индивидуальная<br><br>Беседа |

### Приложение 1

1. На координатной прямой изобразите:
  - точки соответствующие числам -2, 7, -4, 3;
  - точки соответствующие числам, противоположным данным числам;
  - число, модуль которого равен 7, 0, 5;
  - число 3 и обратное ему число.

