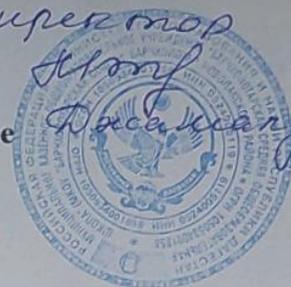


копия  
верна

Директор



М. Аманжол  
Досамжандинова  
М. Ю.

## Технологическая карта урока по математике в 6 классе

**Тема:** «Сравнение чисел».

**Тип урока:** Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков

**Цель:** Развивать представление о числах, развивать правила сравнения положительных и отрицательных чисел; учить сравнивать числа.

### **Задачи урока:**

1. *Личностные:* развитие умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи.
2. *Метапредметные:* развивать умение понимать суть алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
3. *Предметные:* развивать понятие изображения чисел на координатной прямой; выведение правил сравнения положительных и отрицательных чисел; формировать умение сравнивать числа, приводить примеры.

**Основные понятия:** координатная прямая, модуль числа, положительные и отрицательные числа, противоположные числа.

**Ресурсы урока:** мультимедийный проектор, экран, презентация «Сравнение чисел», карточки с практическими заданиями по новой теме, смайлики для рефлексии, инструменты для работы в группах

### **Методы организации работы:**

- словесные методы (эвристическая беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации),
- проблемно-поисковый;
- метод рефлексивной самоорганизации (деятельностный метод).

### **Формы организации работы:**

- групповая,
- парная,
- коллективная (фронтальная),
- индивидуальная.

**Литература:** Н. Я. Виленкин и др. Математика бкл. М.: «Мнемозина» 2013. Рекомендовано МО и РФ.

## Технологическая карта урока по математике в 6 классе

**Тема:** «Сравнение чисел».

Тип урока: Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков

Цель: Развивать представление о числах, развивать правила сравнения положительных и отрицательных чисел; учить сравнивать числа.

### **Задачи урока:**

1. *Личностные:* развитие умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи.
2. *Метапредметные:* развивать умение понимать сущность алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
3. *Предметные:* развивать понятие изображения чисел на координатной прямой; выведение правил сравнения положительных и отрицательных чисел; формировать умение сравнивать числа, приводить примеры.

**Основные понятия:** координатная прямая, модуль числа, положительные и отрицательные числа, противоположные числа.

**Ресурсы урока:** мультимедийный проектор, экран, презентация «Сравнение чисел», карточки с практическими заданиями по новой теме, смайлики для рефлексии, инструменты для работы в группах

### **Методы организации работы:**

- словесные методы (эвристическая беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации),
- проблемно-поисковый;
- метод рефлексивной самоорганизации (деятельностный метод).

### **Формы организации работы:**

- групповая,
- парная,
- коллективная (фронтальная),
- индивидуальная.

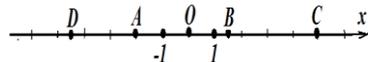
**Литература:** Н. Я. Виленкин и др. Математика бкл. М.: «Мнемозина» 2013. Рекомендовано МО и РФ.

Этапы урока. Цель этапа.	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
<p>1. Организационный момент Мотивация к учебной деятельности <b>Цель:</b> обеспечить благоприятный климат для работы на уроке, создание психологического комфорта.</p>	<p>-Добрый день!</p> <p><i>Слайд2</i> Эпиграфом нашего урока я взяла слова Конфуция - древнего мыслителя и философа Китая</p> <p><i>Ученье без размышления бесполезно, но и размышление без ученья опасно.</i> <i>Конфуций</i></p> <p>У нас сегодня урок закрепления и открытия новых знаний. Желаю вам быть внимательными, активными!</p>	<p>Взаимное приветствие, готовность к уроку</p>	<p><b>Личностные:</b> -самоопределение, <b>регулятивные:</b> -волевая саморегуляция</p>
<p>2.Актуализация знаний. <b>Цель:</b> Актуализировать учебное содержание, необходимое и достаточное для восприятия нового материала; Актуализировать мыслительные операции, сравнение, анализ, обобщение; мотивирование учащихся к пробному учебному действию и его самостоятельное осуществление</p>	<p><b><u>Фронтальный опрос:</u></b></p> <p>1. <i>Слайд3</i> Внимательно рассмотрите числа, и определите, какое число является «лишним».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -2 ; -8; -5; -7 ; <b>1,5</b> ; - 3; -4; -6.</li> <li>• 3,5; 6,2 ; <b>- 3</b> ; 6,7; 5,05.</li> <li>• -5; -0,2; -6; <b>0</b> ; -4 ; -9,63.</li> </ul> <p>2.<i>Слайд4</i> -4; 8; 9; -1,5; 0; -16; 100; -7; 120; 2,7; 14; -150; -9; -8; 1; 4; -15,9. Назвать: а) натуральные числа б) целые числа; в) отрицательные числа; г) положительные числа; д) противоположные числа.</p> <p>3.<i>Слайд5</i> Между какими целыми числами находятся...</p> <p>4.<i>Слайд6</i> <b>Найди ошибку</b></p>	<p>Положительные и отрицательные числа, координатная прямая, модуль числа, противоположные числа.</p> <p>+2,+7,+10; -3,-10,-12.</p> <p>Положительные и отрицательные числа отличаются друг от друга знаками.</p> <p>0 не является ни отрицательным, ни положительным числом, число 0 разделяет положительные и отрицательные числа.</p>	<p><b>Познавательные:</b> -умение структурировать знания -использование знаково-символических средств -смысловое чтение, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме</p> <p><b>Коммуникативные:</b> -достаточно точное и полное выражение своих мыслей, учет разных мнений учащихся</p> <p><b>Регулятивные:</b> -фиксация индивидуального</p>

**Самостоятельная работа(Слайд7)**

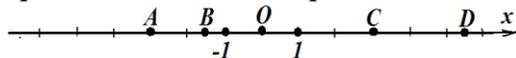
**1. Слайд8**

Запишите координаты отмеченных точек.



**2.Слайд9**

а) Запишите точки, которые имеют противоположные координаты.



б) Из данных чисел выберите то, которое имеет наибольший модуль: **-2,6**; 2,05; 2,2; -2,22; 2,53

**3.Слайд10**

б) Вычисли:

$$|-4| \cdot 1,5; \quad 34 - |-16|; \quad |+23| + |-8|.$$

**4. Слайд11**

В каждой паре выбери то число, модуль которого больше

а) -4,63 и 8,39

б) 35,9 и 67,8

в) -74,9 и 63,1

г) -12,8 и -12,7

д) -1,4 и 2,46

**(Обменяться тетрадами )**

**Проверить и подвести итог (слайд №12,13):**

**15 - 16 «+», то отметка 5,**

**13 - 14 «+», то отметка 4,**

**8 - 13 «+», то отметка 3.**

**Молодцы! С первым заданием вы справились.**

Прямую с выбранным на ней началом отсчета, единичным отрезком и направлением называют координатной прямой.

-Число, показывающее положение точки на прямой называют координатой точки на прямой.

-Два числа, отличающиеся только знаками, называют противоположными.

-Модулем числа  $a$  называют расстояние (единичных отрезках) от начала координат до точки  $A(a)$ .

$$|+27|=27$$

$$|-61|=61$$

$$|0|=0$$

затруднения, волевая саморегуляция в ситуации затруднения

<p>3.Выявление места и причины затруднения</p> <p>Цель:</p> <p>-организовать деятельность, в ходе которой выявляется и фиксируется отличительное свойство задания, вызвавшего затруднение в учебной деятельности;</p> <p>Согласовать цель и тему урока</p> <p>Подготовка к усвоению нового материала. Создание проблемной ситуации.</p>	<p>- Какие числа мы умеем сравнивать?</p> <p>Устно: сравнить числа (сл. №14)</p> <p>15 и 28;</p> <p>13,7 и 8,6;</p> <p><math>2\frac{3}{7}</math> и <math>4\frac{1}{2}</math>;</p> <p>12,3 и 12,29;</p> <p>-8 и 6 ; -5 и -12 ; -2,7 и 0</p> <p>- Почему мы не можем сравнить последнюю пару чисел?</p> <p>- Как называются эти числа?</p> <p>- Все ли числа мы умеем сравнивать?</p> <p>- Тогда сформулируйте цели и задачи урока.</p> <p>-Значит, тема нашего урока ...<b>(Слайд 15)</b></p> <p><b>Сравнение чисел</b></p>	<p>Натуральные числа, десятичные и обыкновенные дроби.</p> <p>-9 отрицательное число, 8 положительное. Мы не знаем правило сравнения положительных и отрицательных чисел.</p> <p>-Сегодня на уроке мы должны научиться сравнивать положительные и отрицательные числа.</p> <p>Тема нашего урока «Сравнение чисел».</p>	<p>Познавательные:</p> <p>-анализ, сравнение, постановка и формулировка проблемы, построение речевого высказывания</p> <p>Регулятивные:</p> <p>- волевая саморегуляция в ситуации затруднения</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>-выражение своих мыслей, аргументация</p> <p>-учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций</p>
<p>4.Построение проекта выхода из ситуации затруднения</p>	<p>Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай мне сделать — и я пойму.</p> <p style="text-align: right;">Конфуций <b>(слайд16)</b></p> <p><b>1.А теперь пора перейти к исследованию.</b></p> <p>- Каждый пара получает свое задание на исследование правила сравнения.</p> <p><b>Исследование осуществляется по алгоритму.</b></p> <p>Пользуясь алгоритмом исследования , вы его выполняете. А потом защищаете проект правила сравнения. <b>(5-8 мин)</b></p>	<p>Замечаем, что по мере "продвижения" вправо от точки О положительные числа увеличиваются, а по мере "продвижения" влево к точке О числа уменьшаются до нуля. на горизонтальной координатной прямой точка с большей координатой лежит правее точки с меньшей координатой).</p> <p>Значит, мы должны вывести правило сравнения чисел с разными знаками.</p>	
<p>5.Реализация построенного проекта</p> <p>Цель:</p> <p>-организация самостоятельной</p>	<p>Каждая пара получает задание. Делятся на 3 группы.</p> <p>Учащимся предлагается сформулировать правило сравнения чисел и записать его в тетрадь.</p>	<p><b>(работа в группах).</b>Из двух положительных чисел больше то, которое на координатной прямой расположено правее, меньше то - которое левее.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>Планирование учебного сотрудничества со сверстниками, инициативное</p>

<p>исследовательской деятельности устраняющего причину выявленного затруднения</p>	<p>Защита своего задания -1 от группы, другие помогают.</p> <p><b>Слайд 17 Вывод</b></p> <p>Сравнили числа <b>Слайд18</b></p> <p><b>Слайд19</b></p> <p><b>Физкультминутка (включаю музыку).</b></p>	<p>Во всех случаях правее на координатной прямой расположено большее число, левее - меньшее. След-но, для отрицательных чисел на координатной прямой, сохраняется тот же порядок, что и для положительных. Из двух чисел больше то, которое на координатной прямой расположено правее, меньше то - которое левее</p>	<p>сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свои мысли</p> <p>Познавательные: построение логической цепи рассуждений, обоснование</p> <p>Регулятивные: -познавательная инициатива</p>
<p>6.Первичное закрепление</p> <p>Цель: Зафиксировать изученное учебное содержание во внешней речи</p>	<p><b>Слайд20</b></p> <p>Открыли учебники стр.163 и еще раз прочитайте правило сравнения чисел, проговорите друг другу <b>в парах.</b></p> <p>Выполним №974</p> <p>№977 <i>пользуясь таблицей, назвать города сначала в порядке возрастания их высоты над уровнем Мирового океана, а затем в порядке убывания. (межпредметная связь)</i></p> <p>Стр 151 рис.57</p> <p>№976</p> <p><b>Слайд21,22</b></p>	<p>Проговариваем правило сравнения чисел в парах</p> <p><b>Работа в парах</b></p>	<p>Познавательный: самостоятельный учет установленных ориентиров действия в новом учебном материале.</p> <p>Регулятивные: контроль, коррекция</p>
<p>7.Самостоятельная работа</p> <p>Цель: Проверить свое умение применять правило сравнения чисел на основе сопоставления с эталоном для проверки, выявить качество усвоения и способы действия</p>	<p>-А сейчас каждый проверит себя, насколько он понял правило сравнения чисел (тест) <b>слайд23</b></p> <p>1) Из двух рациональных чисел больше то, которое на координатной прямой расположено - а) правее; б) левее.</p> <p>2) Из двух рациональных чисел меньше то, которое на координатной прямой расположено - а) правее; б) левее.</p> <p>3) Какое из данных чисел 0, -13, 11, -6 на координатной прямой расположено левее? а) 0; б) -13; в) 11; г) -6.</p> <p>4) Какое из данных чисел 0, -9, -17, 4 имеет</p>	<p>Тест</p> <p>взаимопроверка по эталону</p>	<p>Регулятивные: -самостоятельный учет выделенных ориентиров действия в новом учебном материале, -самостоятельная адекватная оценка правильности результатов действия, внесение необходимых корректив</p> <p>Познавательные: -анализ, синтез,</p>

	<p>наименьший модуль?  а) 0; б) -9;  в) -17; г) 4.  5) Запишите числа -5, 0, 11, - 2 в порядке возрастания.  а) -5; -2; 0, 11; б) 11, -5; 0; -2</p>		использование общих правил
<p>8. Включение в систему знаний  <b>Цель:</b>  Показать необходимость изученного материала в ходе решения задач по математике, так и по географии</p>	<p><b>Сейчас мы с вами можем решить более сложные задания №980</b></p>	Решение заданий в парах с самопроверкой по образцу	<p><b>Познавательные:</b>  - анализ, синтез, сравнение  - поиск и выделение необходимой информации  - умение структурировать знания  <b>Личностные:</b>  - осознание ответственности за общее дело  <b>Коммуникативные:</b>  формулирование и аргументация своего мнения и позиции,  - учет разных позиций</p>
<p>9. Рефлексия учебной деятельности  <b>Цель:</b>  - зафиксировать новое содержание, изученное на уроке; правило сравнения рациональных чисел  - оценить собственную деятельность на уроке  - зафиксировать неразрешенные затруднения как направления будущей учебной деятельности  - обсудить и записать</p>	<p>Подведем итоги урока:  Вернемся к той задаче, которую мы с вами определили для исследования на уроке: вывести правила сравнения чисел.  Как вы думаете, справились мы с этой задачей?  Научились ли мы сравнивать числа?  <b>Оцените свою работу и результаты. Слайд 24</b>  <b>Слайд 25</b> Домашнее задание: №995, 992(1), 997 письменно  (Инструктаж по выполнению домашнего задания).</p>	<p>Сравнение чисел.  Правило сравнения отрицательных чисел, сравнение чисел с нулем.  Сравнение отрицательных чисел с нулем, сравнение положительных чисел с нулем, сравнение чисел.  Самооценка по критериям</p>	<p><b>Познавательные</b>  - рефлексия способ и условий действия  - контроль и оценка процесса и результатов деятельности  <b>Личностные:</b>  - адекватное понимание причин успеха или неуспеха,  - внутренняя позиция ученика  <b>Коммуникативные:</b>  - аргументация своего</p>

домашнее задание			мнения, планирование учебного сотрудничества
------------------	--	--	---

Работа учащихся на уроке (указать активность, меру занятости): ***обучающиеся работали активно, все были включены в работу.***

Дифференциация и индивидуализация обучения (подчеркнуть): присутствовала/отсутствовала.

Характер самостоятельной работы учащихся (подчеркнуть): репродуктивный, продуктивный.

Оценка достижения целей урока: ***на уроке достигнуты поставленные цели.***