

МНОЖЕСТВО ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

<i>Цели деятельности учителя</i>	Ознакомить с понятием «множество действительных чисел», правилами вычислений и сравнения для множества действительных чисел; научить отмечать действительные числа на числовой прямой, сравнивать действительные числа аналитически и с помощью числовой прямой, использовать знаки неравенств для сравнения чисел между собой, при сравнении с нулем
<i>Типы урока</i>	Уроки изучения новых знаний
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<p><i>Предметные:</i> знать понятие «действительные числа», правила для вычислений с действительными числами, правила для сравнений действительных чисел, знаки неравенств, геометрическую модель множества действительных чисел - числовую прямую; уметь сравнивать действительные числа аналитически и с помощью числовой прямой, выполнять вычисления с действительными числами, записывать числа в сравнении с нулем, использовать знаки неравенств для записей математических выражений.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p><i>регулятивные</i> - уметь планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку, переводить информацию с наглядно-интуитивного уровня на рабочий уровень восприятия, осуществлять прикидку и оценку результата действия;</p> <p><i>коммуникативные</i> - уметь вести диалог, слушать, аргументированно высказывать свои суждения;</p> <p><i>познавательные</i> - уметь определять положение точки на числовой прямой, логически мыслить рассуждать, доказывать утверждения</p>
<i>Основные понятия</i>	Алгебраическая дробь, значение алгебраической дроби, допустимые значения переменной для алгебраической дроби, сокращение алгебраической дроби, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю
<i>Ресурсы</i>	Учебник, задачник
<i>Организация пространства</i>	Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая

Технология проведения	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				предметные	универсальные учебные действия (УУД)
<p><i>I. Организационный момент.</i></p> <p>Цели: создать деловой настрой для занятия; информировать о подготовке к уроку</p>	Приветствует учащихся, отмечает устно их готовность к проведению урока	Приготовление к уроку, концентрация внимания на необходимых действиях	Слушают учителя, отвечают на вопросы	Уметь сосредоточиться на определенном вопросе по математике	<i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в требованиях к уроку математики

<p><i>II. Актуализация опорных знаний.</i> Цели: повторить основные понятия, связанные с новой темой; уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности</p>	<p>Создает условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность. Задает вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки</p>	<p>Ответить на вопросы: - Что такое множество? - Что такое множество чисел? - Какие множества чисел нам известны? - Какие объединения множеств чисел нам известны? - Сегодня на уроке изучаем множество действительных чисел</p>	<p>Слушают учителя. Отвечают на вопросы, дополняют ответы друг друга</p>	<p>Знать понятия: «множество рациональных чисел» и «множество иррациональных чисел»</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на заданную тему, оформлять свои высказывания устно</p>																				
<p><i>III. Рассмотрение основных понятий.</i> Цели: обеспечить выполнение учащимися базовых учебных действий; организовать работу по освоению математической символики</p>	<p>Организует общую работу над решением примеров по учебнику</p>	<p>1. Рассмотреть понятие множества действительных чисел. 2. Составить таблицу:</p> <table border="1" data-bbox="674 660 1234 1289"> <thead> <tr> <th data-bbox="674 660 902 775">Математическая запись</th> <th data-bbox="902 660 1234 775">Пояснение</th> </tr> <tr> <th data-bbox="674 775 902 815">1</th> <th data-bbox="902 775 1234 815">2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="674 815 902 895">$a > 0$</td> <td data-bbox="902 815 1234 895">a - положительное число</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 895 902 975">$a < 0$</td> <td data-bbox="902 895 1234 975">a - отрицательное число</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 975 902 1015">$a > b$</td> <td data-bbox="902 975 1234 1015">$a - b > 0$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 1015 902 1054">$a < b$</td> <td data-bbox="902 1015 1234 1054">$a - b < 0$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 1054 902 1134">$a \geq 0$</td> <td data-bbox="902 1054 1234 1134">a - неотрицательное число</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 1134 902 1214">$a \leq 0$</td> <td data-bbox="902 1134 1234 1214">a - неположительное число</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 1214 902 1254">$a \geq b$</td> <td data-bbox="902 1214 1234 1254">$a - b \geq 0$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="674 1254 902 1289">$a \leq b$</td> <td data-bbox="902 1254 1234 1289">$a - b \leq 0$</td> </tr> </tbody> </table>	Математическая запись	Пояснение	1	2	$a > 0$	a - положительное число	$a < 0$	a - отрицательное число	$a > b$	$a - b > 0$	$a < b$	$a - b < 0$	$a \geq 0$	a - неотрицательное число	$a \leq 0$	a - неположительное число	$a \geq b$	$a - b \geq 0$	$a \leq b$	$a - b \leq 0$	<p>Отвечают на вопросы учителя. Заполняют таблицу в тетрадях и на доске</p>	<p>Уметь сравнивать действительные числа с нулем</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в необходимых формулах, использовать математический язык для оформления письменного решения неравенств. <i>Коммуникативные:</i> уметь слушать и понимать речь других, выражать мысли в устной и письменной форме, аргументировать свое мнение и позицию. <i>Регулятивные:</i> уметь рассматривать различные варианты возможных исходов каких-либо действий</p>
Математическая запись	Пояснение																								
1	2																								
$a > 0$	a - положительное число																								
$a < 0$	a - отрицательное число																								
$a > b$	$a - b > 0$																								
$a < b$	$a - b < 0$																								
$a \geq 0$	a - неотрицательное число																								
$a \leq 0$	a - неположительное число																								
$a \geq b$	$a - b \geq 0$																								
$a \leq b$	$a - b \leq 0$																								
<p><i>IV. Освоение основных понятий.</i> Цель: научиться сравнивать рациональные и</p>	<p>Организует работу по сравнению чисел</p>	<p>Работа с задачником: с. 72. Решить: № 12.6, 12.7, 12.11</p>	<p>Работают выборочно у доски и записывают решение в тетради</p>	<p>Уметь сравнивать рациональные и иррациональные числа</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь делать выводы по известным фактам. <i>Коммуникативные:</i> уметь слушать и</p>																				

иррациональные числа					понимать речь других, аргументировать свое мнение и позицию
<p><i>V. Проверка усвоения базовых знаний.</i></p> <p>Цель: определить уровень усвоения материала</p>	<p>Организует работу в парах, проверку учебной деятельности</p>	<p>Выполнение самостоятельной работы.</p> <p>- Сравните числа:</p> <p>1) $\sqrt{13}$ и 3,5.</p> <p>2) $-4,2$ и $-\sqrt{17}$.</p> <p>3) 4,6 и $\sqrt{23}$.</p> <p>4) $-2,9$ и $-\sqrt{8,4}$.</p> <p>5) 3,7 и $\sqrt{15,4}$.</p> <p>6) $-\sqrt{3,6}$ и $-1,9$.</p> <p>Критерии оценки: Решено 5 или 6 - оценка «5». Решено 4 - оценка «4». Решено 3 - оценка «3». Решено 2 и менее - оценка «2»</p>	<p>Выполняют самостоятельную работу, проверяют тетради друг друга.</p> <p>Осуществляют оценивание чужой и своей работы</p>	<p>Уметь анализировать собственную учебную деятельность и работу одноклассников</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной и ретроспективной оценки.</p> <p><i>Личностные:</i> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>
<p><i>VI. Подведение итогов учебной деятельности, домашнее задание.</i></p> <p>Цели: выставить оценки по итогам урока</p>	<p>Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>Домашнее задание: Работа с задачником: с. 73. Решить в тетради: № 12.16, 12.17</p>	<p>Слушают учителя, записывают домашнее задание, задают вопросы по необходимости</p>	<p>Уметь выявлять аналогию предметных действий</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь прогнозировать ситуацию. <i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности</p>