

## СВОЙСТВА КВАДРАТНЫХ КОРНЕЙ

<i>Цели деятельности учителя</i>	Повторить определение квадратного корня; рассмотреть основные свойства квадратного корня: корень из произведения, корень из дроби, корень из степени с четным показателем; формировать умения вычислять выражения с корнями
<i>Типы уроков</i>	Уроки изучения новых знаний и закрепления
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<p><i>Предметные:</i> знать определение квадратного корня, теорему 1 (квадратный корень из произведения), теорему 2 (квадратный корень из дроби), свойство корня из степени с четным показателем; уметь вычислять действия с квадратными корнями, извлекать корень из произведения, корень из дроби, корень из степени с четным показателем, использовать таблицу квадратов.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p><i>регулятивные</i> - уметь логически мыслить, рассуждать, доказывать утверждения;</p> <p><i>коммуникативные</i> - уметь вести диалог, слушать, аргументированно высказывать свои суждения;</p> <p><i>познавательные</i> - уметь читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме, анализировать, делать выводы</p>
<i>Основные понятия</i>	Квадратный корень, корень из произведения, корень из дроби, корень из степени с четным показателем
<i>Ресурсы</i>	Учебник, задачник
<i>Организация пространства</i>	Фронтальная, индивидуальная

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></p> <p>Цели: создать условия для потребности</p>	Создает условия для формирования внутренней потребности	<p>Фронтальная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Что такое квадратный корень?</li> <li>- Вычислите значения квадратных</li> </ul>	Слушают учителя. Отвечают на вопросы	Знать определение квадратного корня, основные свойства	<i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в большом объеме знаний, выполнять устные

формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность, для развития умения устанавливать тематические рамки; уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности	учеников во включение в учебную деятельность. Задаёт вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки	корней для чисел: $36; \frac{1}{4}; 0,09;$ $100; 144; 0,0081; 1\frac{9}{16}; 0,49; \frac{25}{64};$ $400; 0,0016.$ - Вычислите степени числа 2 от 2 до 10. - Вычислите степени числа 3 от 2 до 5		корней	вычисления. <i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на заданную тему, оформлять свои высказывания устно
<i>III. Рассмотрение основных понятий.</i> Цель: разобрать основные свойства корней, как способ быстрого вычисления арифметических выражений, содержащих арифметические корни	Организует общую работу над рассмотрением теорем по учебнику	Работа с учебником: с. 71-75. Рассмотреть доказательство согласно учебнику	Отвечают на вопросы учителя. Читают выборочно материал по учебнику по указанию учителя	Уметь читать математический текст, анализируя и делая выводы	<i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в необходимых формулах. <i>Коммуникативные:</i> уметь слушать и понимать речь других, аргументировать свое мнение и позицию. <i>Регулятивные:</i> уметь сравнивать высказывания и определения
<i>IV. Освоение основных понятий.</i> Цель: организовать работу по решению примеров на вычисление выражений квадратными корнями	Организует работу по решению примеров с квадратными корнями	Работа с задачником: с. 79-80. Решить: № 14.2, 14.3, 14.7, 14.10	Решают примеры на доске и в тетрадях	Знать определение квадратного корня и основные свойства корней	<i>Регулятивные:</i> уметь выполнять действия по правилам, алгоритму, аналогии, анализировать, делать выводы. <i>Личностные:</i> уметь осуществлять наблюдение, логически мыслить, рассуждать
<i>V. Рефлексия учебной деятельности.</i>	Организует фиксирование изученного	Ответить на вопросы: - Какое действие рассматривали на уроке?	Отвечают на вопросы учителя.	Уметь повторять рассмотренные формулы,	<i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность

<p>Цели : зафиксировать содержание урока; организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности</p>	<p>материала, рефлексию, самооценку учебной деятельности</p>	<p>- С какими основными свойствами корней познакомились? - Для чего используются эти свойства?</p>	<p>Рассказывают, что повторили, узнали, смогли выполнить. Осуществляют самооценку</p>	<p>анализировать собственную учебную деятельность</p>	<p>действий на уроке, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <i>Личностные:</i> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>
<p><i>VI. Подведение итогов учебной деятельности, домашнее задание.</i> Цель: выставить оценки по итогам урока</p>	<p>Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>Домашнее задание: Работа с задачником: с. 80. Решить в тетради: № 14.5, 14.6, 14.9, 14.12, 14.13. Работа с учебником: читать с. 71-75. Выучить основные свойства квадратного корня</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>