

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ОПЕРАЦИЮ ИЗВЛЕЧЕНИЯ КВАДРАТНОГО КОРНЯ

<i>Цели деятельности учителя</i>	Научить выносить множитель из-под знака корня в числовом и буквенном выражениях, вносить множитель под знак корня, упрощать выражения с корнями, выполнять действия с корнями, используя формулы сокращенного умножения, освобождать дроби от иррациональности в знаменателе, сокращать дроби, если числитель и знаменатель представлены в виде выражений с корнями, выполнять вычисления с корнями
<i>Типы уроков</i>	Уроки изучения новых знаний
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<p><i>Предметные:</i> знать определение квадратного корня, основные свойства корней, приемы и методы работы с корнями; уметь преобразовывать выражения с корнями, вносить множитель под корень и выносить множитель из-под корня, упрощать выражения с корнями, используя формулы сокращенного умножения.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p><i>регулятивные</i> - уметь ориентироваться в подобных заданиях, планировать свою деятельность, осуществлять прикидку и оценку результата действия, самоконтроль и самооценку;</p> <p><i>коммуникативные</i> - уметь вести диалог, слушать, высказывать свои мысли на математическом языке;</p> <p><i>познавательные</i> - уметь использовать правила, свойства, алгоритмы решений, мыслить логически, рассуждать, делать выводы</p>
<i>Основные понятия</i>	Квадратный корень, корень из произведения, корень из дроби, корень из степени с четным показателем, вынесение множителя под знак корня, вынесение множителя из-под знака корня
<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</p>	<p>Приветствует учащихся, отмечает устно их готовность к проведению урока</p>	<p>Приготовление к уроку, концентрация внимания на необходимых действиях</p>	<p>Слушают учителя, отвечают на вопросы</p>	<p>Уметь сосредоточиться на определенном вопросе по математике</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в требованиях к уроку математики</p>

подготовке к уроку					
<p><i>II. Актуализация опорных знаний.</i></p> <p>Цели: повторить основные понятия для усвоения новых знаний; уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности</p>	<p>Создает условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность.</p> <p>Задаёт вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки</p>	<p>1. Повторить изученное:</p> <p>1) Повторить определение квадратного корня.</p> <p>2) Перечислить основные свойства корней.</p> <p>3) Пересказать алгоритм вынесения множителя из-под знака корня.</p> <p>4) Пересказать алгоритм внесения множителя под знак корня.</p> <p>2. Работа с задачником: с. 84-85.</p> <p>Устно выполнить задания: № 15.1, 15.2, 15.4, 15.10, 15.11</p>	<p>Слушают учителя.</p> <p>Отвечают на вопросы, дополняют ответы друг друга</p>	<p>Знать определение квадратного корня, основные свойства корней</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на заданную тему, оформлять свои высказывания устно</p>
<p><i>III. Рассмотрение основных понятий.</i></p> <p>Цели: обеспечить выполнение учащимися базовых учебных действий; организовать работу по решению примеров на вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня</p>	<p>Организует общую работу над решением примеров по задачнику</p>	<p>Работа с задачником: с. 85-86.</p> <p>Решить: № 15.26 (а, б), 15.28 (а, б), 15.30 (а, б), 15.31 (а, б), 15.32 (а, б)</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>Решают задания в тетради и по очереди на доске</p>	<p>Уметь упрощать выражения с вынесением множителя из-под знака корня и внесением множителя под знак корня</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь работать по алгоритму и аналогии, использовать математический язык для оформления письменного решения примеров.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> уметь слушать и понимать речь других, аргументировать свое мнение и позицию.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность действий на уроке</p>
<p><i>IV. Рефлексия учебной</i></p>	<p>Организует фиксирование</p>	<p>Ответить на вопросы:</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p>	<p>Уметь повторять рассмотренные</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность</p>

<p><i>деятельности.</i> Цели: зафиксировать содержание урока; организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности</p>	<p>изученного материала, рефлексию, самооценку учебной деятельности</p>	<p>- Какие действия с корнями выполняли сегодня на уроке? - Что значит «упростить выражение» в алгебре? - Что было непонятно?</p>	<p>Рассказывают, что повторили, узнали, смогли выполнить. Осуществляют самооценку</p>	<p>формулы, анализировать собственную учебную деятельность</p>	<p>действий на уроке. <i>Личностные:</i> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>
<p><i>V. 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. 85-86. Решить: № 15.26 (в, г), 15.28 (в, г), 15.30 (в, г), 15.31 (в, г), 15.32 (в, г)</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>