

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ

<i>Цели деятельности учителя</i>	Научить складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями, доказывать тождества с алгебраическими дробями
<i>Тип урока</i>	Уроки изучения новых знаний
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<p><i>Предметные:</i> знать основное свойство алгебраической дроби, правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями, алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей, алгоритм приведения алгебраических дробей к общему знаменателю; уметь выполнять упражнения по правилу, образцу, алгоритму при работе с алгебраическими дробями.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p><i>регулятивные</i> - уметь находить информацию в учебнике по заданной теме, анализировать свои действия, прогнозировать и оценивать результат;</p> <p><i>коммуникативные</i> - уметь аргументированно высказывать свои суждения;</p> <p><i>познавательные</i> - уметь выделять главное из представленного объема информации, логически рассуждать, делать умозаключения</p>
<i>Основные понятия</i>	Алгебраическая дробь, значение алгебраической дроби, сокращение алгебраической дроби, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями
<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	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
<i>II. Актуализация учебной</i>	Создает условия для повторения	Ответить устно на вопросы, с. 22 в учебнике	Слушают учителя.	Знать алгоритм приведения	<i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на

<p><i>деятельности.</i> Цели: актуализировать требования к ученику с позиций учебной деятельности; создать условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность</p>	<p>основных понятий по теме. Задаёт вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки</p>		<p>Отвечают на вопросы, исправляют, дополняют друг друга</p>	<p>алгебраических дробей к общему знаменателю</p>	<p>заданную тему, оформляют свои высказывания устно</p>
<p><i>III. Рассмотрение основных понятий.</i> Цели: обеспечить выполнение учащимися базовых учебных действий; организовать работу по решению примеров</p>	<p>Организует общую работу над решением примеров</p>	<p>1. Рассмотреть более сложные примеры сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями. 2. Работа с задачником: с. 37. Решить в тетради и на доске задачи: № 4.39 (а, б), 4.40 (а, б), 4.41 (а, б)</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Решают задачи устно</p>	<p>Знать алгоритм приведения алгебраических дробей к общему знаменателю</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь находить общие элементы решения при рассмотрении примеров от простого к сложному. <i>Коммуникативные:</i> уметь аргументировать свое мнение и позицию. <i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность действий на уроке</p>
<p><i>IV. Контроль уровня знаний.</i> Цели: учить самостоятельно решать примеры; осуществлять контроль полученных знаний по теме</p>	<p>Организует самостоятельную работу по вариантам. После решения примеров показать решение (использовать интерактивную доску)</p>	<p>Самостоятельная работа (задания - см. Приложение к уроку 13) - дифференцированный контроль с проверкой</p>	<p>Выполняют письменную самостоятельную работу</p>	<p>Уметь решать примеры на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь планировать свою деятельность. <i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности</p>
<p><i>V. Подведение</i></p>	<p>Выставляет</p>	<p>Домашнее задание:</p>	<p>Слушают</p>	<p>Уметь выявлять</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь</p>

<p>итогов учебной деятельности, домашнего задание. Цели: выставить оценки по итогам урока; нацелить на выполнение домашнего задания</p>	<p>оценки комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>с Работа с задачником: с. 37. Решить в тетради: № 4.39 (в, г), 4.40 (в, г), 4.41 (в, г). Работа с учебником: с. 16-22. Выучить алгоритмы, ответить на вопросы для самопроверки</p>	<p>учителя, записывают домашнее задание, задают вопросы по необходимости</p>	<p>аналогию предметных действий</p>	<p>прогнозировать ситуацию. <i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности</p>
---	--	---	--	-------------------------------------	---

Приложение к уроку

Самостоятельная работа

Вариант 1

$$1) x - \frac{x}{x+1}; \quad 2) \frac{m+2}{4m} - \frac{1}{m+4}; \quad 3) \frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y}; \quad 4) \frac{3x+y}{x^2+xy} - \frac{x+3y}{y^2+xy}; \quad 5) \frac{x-9}{x^2-9} - \frac{3}{3x-x^2}.$$

Вариант 2

$$1) y + \frac{3y}{y-3}; \quad 2) \frac{2}{x-5} + \frac{x+5}{5x}; \quad 3) \frac{4}{x+4} - \frac{x}{x-4}; \quad 4) \frac{2p-q}{p^2+qp} + \frac{p-2q}{pq+q^2}; \quad 5) \frac{5}{x^2+5x} + \frac{x+15}{25-x^2}.$$