

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 помогает сосредоточиться на изучаемой теме	Слушают учителя, отвечают на вопросы по необходимости	Осознавать дисциплинарный момент, необходимость изучения математики	<i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в требованиях к уроку математики
<i>II. Проверка</i>	Организует работу	Устная проверка позволит	Отвечают на	Знать алгоритмы,	<i>Познавательные:</i> уметь

<p><i>домашнего задания.</i> Цели создать условия для повторения основных понятий предыдущего урока</p>	<p>по проверке домашнего задания и повторению алгоритмов</p>	<p>повторить изученные алгоритмы сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями</p>	<p>вопросы. Проговаривают правила, читают по тетради решение примеров</p>	<p>записанные в учебнике, уметь их применять</p>	<p>структурировать знания; использовать знаково-символические средства. <i>Коммуникативные:</i> уметь формулировать известные правила в устной и письменной формах</p>
<p><i>III. Мотивация к учебной деятельности.</i> Цели: актуализировать требования ученику с позиций учебной деятельности; создать условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность</p>	<p>Организует уточнение типа урока и название шагов учебной деятельности. Создает условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность. Задает вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки</p>	<p>Выполнить задания: 1) Разложить на множители: $3a^2 - 15a^2b + 5ab^2$; $5nm - 15n^2 + 20n^3m$; $x^2 - 2xy + y^2 - 1$; $y^2 - x^2 - 4x - 4$; $x^2 + 6x + 9 - 16y^2$; $x^2 - 8x + 16 - y^2$; $25 - y^2 - 4x^2 + 4xy$; $1 - x^2 - 12xy - 36y^2$. 2) Объяснить, каким способом выполняется задание</p>	<p>Слушают учителя. Отвечают на вопросы, выполняют разложение на множители</p>	<p>Знать формулы сокращенного умножения, способы группировки для разложения на множители</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на заданную тему, оформлять свои высказывания устно</p>
<p><i>IV. Рассмотрение основных понятий.</i> Цели: обеспечить выполнение учащимися базовых учебных действий; организовать работу по решению примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными</p>	<p>Организует общую заботу над решением примеров</p>	<p>Работа с задачником: с. 33-34. Решить: № 4.16 (а, б). Решить: № 4.22 (а, б). Решить: № 4.23 (а, б). Ответить на вопрос: - Какой алгоритм использовался при решении примеров?</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Решают задания на доске и в тетради</p>	<p>Уметь складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями. Знать и применять формулы сокращенного умножения</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в алгоритмах, работать по ним, использовать математический язык для оформления письменного решения примеров. <i>Коммуникативные:</i> уметь аргументировать свое мнение и позицию. <i>Регулятивные:</i> уметь высказывать свое предположение, отстаивать</p>

знаменателями					свою точку зрения
<p><i>V. Закрепление основных понятий.</i></p> <p>Цель: создать деловой настрой для осознания учащимися</p>	<p>Организует работу по составлению примеров</p>	<p>Составить свой пример на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и решить его</p>	<p>Выполняют работу в тетради, по желанию читают свой пример или записывают на доске</p>	<p>Уметь самостоятельно решать задания по теме</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь выполнять действия по аналогии.</p> <p><i>Личностные:</i> уметь продемонстрировать свои достижения</p>
<p><i>VI. Рефлексия учебной деятельности.</i></p> <p>Цели: зафиксировать содержание урока; организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности</p>	<p>Организует фиксирование изученного материала, рефлексию, самооценку учебной деятельности</p>	<p>Ответить на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Насколько сложно самостоятельно составлять примеры? - Сможете ли вы составить больше 5 примеров? - Понравилось ли вам составлять примеры? 	<p>Отвечают на вопросы учителя. Рассказывают, что повторили, узнали, смогли выполнить.</p> <p>Осуществляют самооценку</p>	<p>Уметь повторять рассмотренные формулы, анализировать собственную учебную деятельность</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><i>Личностные:</i> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>
<p><i>VII. Подведение итогов учебной деятельности, домашнее задание.</i></p> <p>Цель: выставить оценки по итогам урока</p>	<p>Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>Домашнее задание:</p> <p>Работа с задачником: с. 33-34.</p> <p>Решить: № 4.16 (в, г), 4.22 (в, г), 4.23 (в, г).</p> <p>Работа с учебником: с. 16-19.</p> <p>Выучить алгоритмы сложения и вычитания дробей с разными знаменателями</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>