

Тема. Додавання і віднімання дробів з різними знаменниками.**Самостійна робота**

Мета. Вдосконалювати вміння додавати і віднімати раціональні дробы з різними знаменниками. Перевірити ступінь засвоєння знань та умінь з теми.

Пригадайте

- Як додати (відняти) раціональні дробы з однаковими знаменниками?
- Як додати (відняти) раціональні дробы з різними знаменниками?

Робота в зошиті

Завдання 1. Спростити вираз:

$$\frac{15}{2a-6b} + \frac{13}{3a-9b} = \frac{3/15}{2(a-3b)} + \frac{2/13}{3(a-3b)} = \frac{3 \cdot 15 + 2 \cdot 13}{6(a-3b)} = \frac{45 + 26}{6(a-3b)} = \frac{71}{6(a-3b)}.$$

Завдання 2. Додати:

$$\begin{aligned} \frac{2x}{4x^2-9y^2} + \frac{3y}{4x^2-12xy+9y^2} &= \frac{2x}{(2x-3y)(2x+3y)} + \frac{3y}{(2x-3y)^2} = \frac{2x(2x-3y) + 3y(2x+3y)}{(2x-3y)^2(2x+3y)} = \\ &= \frac{4x^2 - 6xy + 6xy + 9y^2}{(2x-3y)^2(2x+3y)} = \frac{4x^2 + 9y^2}{(2x-3y)^2(2x+3y)}. \end{aligned}$$

Завдання 3. Відняти:

$$\begin{aligned} \frac{2a^2+9}{a^3-27} - \frac{a}{a^2+3a+9} &= \frac{2a^2+9}{(a-3)(a^2+3a+9)} - \frac{a-3/a}{a^2+3a+9} = \\ &= \frac{2a^2+9-a(a-3)}{(a-3)(a^2+3a+9)} = \frac{2a^2+9-a^2+3a}{(a-3)(a^2+3a+9)} = \frac{a^2+3a+9}{(a-3)(a^2+3a+9)} = \frac{1}{a-3}. \end{aligned}$$

Самостійна робота

Для 8Б класу <https://vseosvita.ua/test/start/yts281>

Для 8А класу <https://vseosvita.ua/test/start/tnx585>

Домашнє завдання

Повторити правила додавання і віднімання раціональних дробів.

Фото виконаних письмово завдань самостійної роботи надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Джерело

[Всеукраїнська школа онлайн](#)