

8 апреля

Основное свойство алгебраической дроби

Цель: научиться применять дробь к
знаменателю.

ОСНОВНОЕ СВОЙСТВО

При умножении или делении числителя и знаменателя алгебраической дроби на одно и то же число, не равное нулю, получается равная ей дробь

Пример 1

$\frac{4a}{a^3c}$ приведите к знаменателю $4a^5c^2$

$$\frac{4a \cdot 4a^2c}{a^3c \cdot 4a^2c} = \frac{16a^3c}{4a^5c^2}$$

Пример 2

$\frac{2y}{(a-b)}$ приведите к знаменателю $(a-b)^2$

$$\frac{2y \cdot (a-b)}{(a-b) \cdot (a-b)} = \frac{2y(a-b)}{(a-b)^2}$$

Пример 3

Упростите дробь $\frac{x^7 + x^5}{x^4 + x^2} = \frac{x^5(x^2 + 1)}{x^2(x^2 + 1)}$

Пример 4

Упростите дробь $\frac{5x(x-y)}{x^3(y-x)} = \frac{-5x(y-x)}{x^3(y-x)} = \frac{-5}{x^2}$