

23 апреля

9 класс

Алгебра

ТЕМА: Повторение. Тождественные преобразования дробей.

Повторите формулы для решения заданий по данной теме:

The image shows three yellow boxes with mathematical formulas for fraction operations. The top box contains the addition and subtraction rules: $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$ and $\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$. The middle box contains the multiplication rule: $\frac{a}{c} \cdot \frac{b}{d} = \frac{a \cdot b}{c \cdot d}$. The bottom box contains the division rule: $\frac{a}{c} : \frac{b}{d} = \frac{a}{c} \cdot \frac{d}{b} = \frac{a \cdot d}{c \cdot b}$.

Формулы сокращённого умножения

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$$

- квадрат суммы

$$a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$$

- квадрат разности

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

- разность квадратов

Выполнить задания, пройдя по ссылке <https://t.examer.ru/2a91f>

(авторизоваться через ВК).

Домашнее задание: на платформе учи. ру решить карточки Алгебраические дроби.

Алгебраические выражения (задание 7) 9 класс 23 апреля

Преподаватель:



Наталья Жукова

1. Упростите выражение $\frac{x+4}{x^2+4x} : \frac{5}{x+2}$ и найдите его значение при $x = 4$. В ответе запишите результат.
2. Сберегательный банк начисляет на срочный вклад 11% годовых. Вкладчик положил на счёт 3000 рублей. Сколько рублей будет на этом счёте через год, если никаких операций со счётом проводиться не будет?
3. Упростите выражение $\frac{(a-3)^2 + (a-3)(a+3) + 2a}{a-2}$ и найдите его значение при $a = 200$.
4. Упростите выражение $t(8-t)^2 - t^3$ и найдите его значение при $t = 2$. В ответ запишите полученное число.
5. Упростите выражение $\frac{b}{ab-b^2} : \frac{72}{a^2-b^2}$ и найдите его значение при $a = 6,5$; $b = 0,7$. В ответе запишите результат.
6. Упростите выражение $(8+a)^2 - (a-6)^2$ и найдите его значение при $a = -\frac{1}{2}$. В ответ запишите результат.
7. Найдите значение выражения $\frac{2a^2b^2}{9a^2-b^2} \cdot \frac{3a+b}{ab^2}$ при $a = 2,1$, $b = -0,7$.

8. Упростите выражение $c^3 - c(c - 3)^2$ и найдите его значение при $c = 2$. В ответ запишите полученное число.

9. Упростите выражение $(5 - a)^2 - (a - 3)^2$ и найдите его значение при $a = -\frac{1}{4}$. В ответ запишите результат.

10. Упростите выражение $(2a - 3b)^2 - (2a + 3b)^2$ и найдите его значение, если $ab = 0,25$.