

Полный интерактивный разбор темы и онлайн-калькулятор на сайте Skysmart:

<https://skysmart.ru/articles/mathematic/preobrazovanie-vyrazhenij>

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ФОРМУЛЫ СОКРАЩЁННОГО УМНОЖЕНИЯ

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b) \mid (a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

Преобразование выражений — это фундаментальный раздел школьного курса математики, определяющий базовые свойства изучаемых математических объектов и законов.

СВОЙСТВА СТЕПЕНЕЙ

$$a^m \cdot a^n = a^{(m+n)} \mid (a^m)^n = a^{(m \cdot n)}$$

Понимание темы позволяет безошибочно выстраивать логические цепочки рассуждений и применять формулы на практике.

СВОЙСТВА АРИФМЕТИЧЕСКИХ КОРНЕЙ

$$\sqrt{a \cdot b} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \text{ (при } a \geq 0, b \geq 0)$$

В курсе алгебры и геометрии материал темы «Преобразование выражений» систематизирует приёмы решения практических и теоретических задач, развивая вычислительный навык и алгоритмическое

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ И ЭКЗАМЕНА: НА ЧЁМ ТЕРЯЮТ БАЛЛЫ

1. Невнимательность при вычислениях по формуле темы «Преобразование выражений» приводит к потере первичных баллов в первой части.
2. Обязательно проверяйте допустимые значения переменных (ОДЗ) и размерность величин перед записью в бланк.
3. Во второй части ОГЭ/ЕГЭ решение без пояснения применённого правила оценивается в 0 баллов даже при верном ответе.