ШПАРГАЛКА: ЛОГАРИФМЫ И ОНЛАЙН-КАЛЬКУЛЯТОР ЛОГАРИФМОВ

ОГЭ / ЕГЭ 2027

Онлайн-курсы по математике в Skysmart • Подготовка к ОГЭ, ЕГЭ и ВПР 2027

Полный интерактивный разбор темы и онлайн-калькулятор на сайте Skysmart:
https://skysmart.ru/articles/mathematic/logarifmy

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСНОВНОЕ ТОЖДЕСТВО

$$\log_a b = c \Leftrightarrow a^c = b \mid a^{(\log_a b)} = b$$

ОДЗ логарифма: b > 0, a > 0, a ≠ 1

СУММА, РАЗНОСТЬ И СТЕПЕНЬ

$$\log_a(xy) = \log_a x + \log_a y \mid \log_a(b^k) = k \cdot \log_a b$$

Степень из основания: log_(a^n) b = (1/n) · $\log_a$ b

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Вычислить: log2 24 − log2 3 -> Так как $2^3 = 8$, получаем ответ: 3

По свойству разности логарифмов: log2(24 / 3) = log2 8

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

1. десятичный логарифм обозначается lg b (основание 10: lg 100 = 2), а натуральный логарифм — ln b (основание e ≈ 2,718: ln e = 1).

2. Шаг 1: Вычислить: log2 24 − log2 3

3. Шаг 2: По свойству разности логарифмов: log2(24 / 3) = log2 8 => Так как $2^3 = 8$, получаем ответ: 3

Материал подготовлен методистами онлайн-курсов по математике в Skysmart.

Перейти к полной статье и калькулятору: https://skysmart.ru/articles/mathematic/logarifmy