ШПАРГАЛКА: ПРОСТЫЕ И СОСТАВНЫЕ ЧИСЛА

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

ОГЭ / ЕГЭ 2027

Полный интерактивный разбор темы и онлайн-калькулятор на сайте Skysmart:
https://skysmart.ru/articles/mathematic/prostye-i-sostavnye-chisla

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСОБЫЕ ЧИСЛА 1 И 2

Простое: 2 делителя (1 и само) | Составное: ≥ 3 делителей

Единица (1) — НЕ простое и НЕ составное! 2 — единственное чётное простое

ПЕРВЫЕ ПРОСТЫЕ ЧИСЛА И ЛОВУШКИ

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47

Ловушки (составные!): 51 = 3·17, 57 = 3·19, 91 = 7·13

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Проверить, является ли число 91 простым или составным -> Делим 91 на 7: 91 = 70 + 21 = 7 ·...

Проверяем простые делители до √91 ≈ 9,5: это 2, 3, 5, 7

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

1. две самые частые ловушки в тестах и Задании №19 ЕГЭ: 1) число 1 НЕ простое; 2) не все нечётные числа простые (например, 9 = 3·3, 15 = 3·5, 21 = 3·7, 27, 51 = 3·17, 57 = 3·19, 91 = 7·13 — это СОСТАВНЫЕ числа)!

2. Шаг 1: Проверить, является ли число 91 простым или составным

3. Шаг 2: Проверяем простые делители до √91 ≈ 9,5: это 2, 3, 5, 7 => Делим 91 на 7: 91 = 70 + 21 = 7 · 13 => 91 — СОСТАВНОЕ число!