ШПАРГАЛКА: ЧТО ТАКОЕ РАЦИОНАЛЬНЫЕ 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/chto-takoe-racionalnye-chisla

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ДРОБЬ M / N

Q = { m / n | m in Z, n in N }

Целые числа, обыкновенные и периодические дроби 0,(a) = a/9

ИЕРАРХИЯ И ОТЛИЧИЕ ОТ ИРРАЦИОНАЛЬНЫХ

N c Z c Q c R | √2, √3, π not in Q

Любое целое число a = a / 1 является рациональным!

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Представить смешанное число −2 3/4 в виде дроби m / n -> Ответ: −11 / 4 (m = −11 in Z, n = 4...

Переводим в неправильную дробь: −(2 · 4 + 3) / 4

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

1. любое целое число (включая 0 и отрицательные числа) является рациональным, так как его можно записать со знаменателем 1 (например, −5 = −5/1 in Q, 0 = 0/1 in Q)!

2. Шаг 1: Представить смешанное число −2 3/4 в виде дроби m / n

3. Шаг 2: Переводим в неправильную дробь: −(2 · 4 + 3) / 4 => Ответ: −11 / 4 (m = −11 in Z, n = 4 in N => рациональное)