ШПАРГАЛКА: ОБЛАСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ

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/oblast-opredeleniya-funkcii

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ФОРМУЛЕ И ГРАФИКУ

D(y) — все допустимые значения аргумента X (по оси Ox!)

Не путай с областью значений E(y) по вертикальной оси Oy!

ПРАВИЛА НАХОЖДЕНИЯ D(Y) ДЛЯ ФУНКЦИЙ

Дробь P/Q => Q ≠ 0 | Корень √f => f ≥ 0 | Логарифм $\log_a f$ => f > 0

Находи D(y) по ИСХОДНОЙ формуле ДО сокращения дробей!

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Найти область определения D(y) функции y = √(2x − 8) -> Решаем неравенство: 2x ≥ 8 => x ≥ 4...

Подкоренное выражение обязано быть неотрицательным: 2x − 8 ≥ 0

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

1. при поиске области определения функции по готовому графику всегда смотрите ТОЛЬКО на горизонтальную ось Ox (от какого x слева начинается график и каким x справа заканчивается), не путая её с высотой графика по

2. Шаг 1: Найти область определения D(y) функции y = √(2x − 8)

3. Шаг 2: Подкоренное выражение обязано быть неотрицательным: 2x − 8 ≥ 0 => Решаем неравенство: 2x ≥ 8 => x ≥ 4 => D(y) = [4; +∞)