ШПАРГАЛКА: ЧТО ТАКОЕ ФУНКЦИЯ?

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-funkciya

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

АРГУМЕНТ X И ЗНАЧЕНИЕ ФУНКЦИИ Y

x — аргумент (ось Ox) | y = f(x) — функция (ось Oy)

Область определения D(f) по x | Область значений E(f) по y

НУЛИ ФУНКЦИИ И ЧЁТНОСТЬ

Нули: f(x) = 0 | Чётная: f(−x) = f(x) | Нечётная: f(−x) = −f(x)

Точка M(x0; y0) лежит на графике <=> y0 = f(x0)

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Дана функция f(x) = 3x − 7. Найти: а) f(4); б) x, при котором f(x) = 8 -> б) Решаем уравнение 3x...

а) Подставляем x = 4: f(4) = 3 · 4 − 7 = 5

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

1. не путайте два типа задач в 7–9 классах: 1) если дан аргумент x — просто подставьте его в формулу и посчитайте y = f(x); 2) если дано значение функции y — приравняйте формулу к этому числу f(x) = y и решите

2. Шаг 1: Дана функция f(x) = 3x − 7. Найти: а) f(4); б) x, при котором f(x) = 8

3. Шаг 2: а) Подставляем x = 4: f(4) = 3 · 4 − 7 = 5 => б) Решаем уравнение 3x − 7 = 8 => 3x = 15 => x = 5