ШПАРГАЛКА: ГРАФИК ЛИНЕЙНОЙ ФУНКЦИИ, ЕГО СВОЙСТВА И ФОРМУЛЫ

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/grafik-linejnoj-funkcii

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

КОЭФФИЦИЕНТ НАКЛОНА К И СДВИГ В

y = kx + b | k > 0 => растёт | k < 0 => убывает

Коэффициент b — точка пересечения с осью Oy (0; b)

ФОРМУЛА К ПО ДВУМ ТОЧКАМ И ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ

k = (y2 − y1) / (x2 − x1) | Параллельны: k1 = k2

Пересечение с осью Ox (при y = 0): x = −b / k

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Прямая проходит через точки (0; 3) и (2; 7). Найти уравнение y = kx + b -> 2) k = (7 − 3) / (2 − 0)...

1) Точка (0; 3) лежит на оси Oy => сразу b = 3!

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

1. если у двух линейных функций угловые коэффициенты равны (k1 = k2, а b1 ≠ b2), то их графики ПАРАЛЛЕЛЬНЫ и не пересекаются!

2. Шаг 1: Прямая проходит через точки (0; 3) и (2; 7). Найти уравнение y = kx + b

3. Шаг 2: 1) Точка (0; 3) лежит на оси Oy => сразу b = 3! => 2) k = (7 − 3) / (2 − 0) = 2 => Уравнение: y = 2x + 3