ШПАРГАЛКА: ЗАДАЧИ НА ПРОПОРЦИИ

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/zadachi-na-proporcii

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ОСНОВНОЕ СВОЙСТВО (ПРАВИЛО КРЕСТА)

$$a : b = c : d \Leftrightarrow a \cdot d = b \cdot c$$

Произведение крайних членов равно произведению средних

ПОИСК НЕИЗВЕСТНОГО ЧЛЕНА X

$$x = (b \cdot c) / a$$

При обратной пропорции переверни вторую дробь!

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Пропорция: 6 / 15 = x / 20 -> Находим неизвестный член: x = 120 / 15 = 8

По правилу креста: 15 · x = 6 · 20 = 120

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

1. перед составлением пропорции убедитесь, что однородные величины записаны строго друг под другом в одинаковых единицах измерения (рубли под рублями, часы под часами).

2. Шаг 1: Пропорция: 6 / 15 = x / 20

3. Шаг 2: По правилу креста: 15 · x = 6 · 20 = 120 => Находим неизвестный член: x = 120 / 15 = 8