

Разложение на множители

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Разложение на множители - это способ превратить сложное выражение в произведение более простых. Мы научимся видеть в выражениях общие множители, применять формулы сокращённого умножения и группировку, чтобы упрощать вычисления и решать уравнения.

Опора

- Распределительный закон: $a(b+c) = ab + ac$. Он лежит в основе вынесения общего множителя.
- Формула квадрата суммы: $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$.
- Формула квадрата разности: $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$.
- Формула разности квадратов: $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$.
- Если произведение равно нулю, то хотя бы один из множителей равен нулю: если $A \cdot B = 0$, то $A=0$ или $B=0$.
- Разложение на множители - это представление выражения в виде произведения двух или более множителей.

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Разложение на множители».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример

2. Игра «Найди пару»: «условие <-> правило», «пример <-> ответ», «ошибка <-> исправление», «проверка <-> способ».

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

условие	-----	правило
пример	-----	ответ
ошибка	-----	исправление
проверка	-----	способ

Соответствия: А-___ Б-___ В-___ Г-___

3. Схема: условие -> шаги решения -> ответ - подпишите по теме «Разложение на множители».

Нарисуйте схему и подпишите элементы

4. Дайте определение: что такое «Разложение на множители»?

Распределите элементы по категориям

Элементы: (1), (2), (3), (4), (5), (6)

Группа А	Группа Б

5. Верно или нет? «Распределительный закон: $a(b+c) = ab + ac$. Он лежит в основе вынесения общего множителя.» - поясните.

Распределите элементы по категориям

Элементы: (1), (2), (3), (4), (5), (6)

Группа А

Группа Б
