

Способ сложения

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Способ сложения - это метод решения систем линейных уравнений, при котором уравнения складывают или вычитают, чтобы исключить одну переменную и получить уравнение с одной неизвестной. Этот способ особенно удобен, когда коэффициенты при одной из переменных уже противоположны или легко подбираются.

Опора

- Если коэффициенты при одной переменной противоположны (например, 2 и -2), то уравнения складывают: $(2x + 3y) + (-2x + 5y) = 7 + 1$, получается $8y = 8$.
- Если коэффициенты при одной переменной равны (например, 3 и 3), то уравнения вычитают: $(3x + 4y) - (3x - 2y) = 10 - 4$, получается $6y = 6$.
- Чтобы уравнивать коэффициенты, можно умножить каждое уравнение на число, чтобы коэффициенты стали противоположными или равными. Например, для системы $2x + 3y = 7$ и $x - 2y = 4$, второе уравнение умножают на -2, чтобы получить $-2x + 4y = -8$.
- После исключения переменной решают полученное линейное уравнение с одной переменной.
- Найденное значение подставляют в любое из исходных уравнений, чтобы найти вторую переменную.
- Способ сложения основан на свойстве равенств: если к обеим частям одного уравнения прибавить соответственно равные части другого, то получится уравнение, равносильное исходной системе.

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Способ сложения».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример	проверка - 4 строки по теме

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 «Способ сложения».

Нарисуйте схему и подпишите элементы

место для схемы / стрелок

4. Дайте определение: что такое «Система линейных уравнений»?

Запишите уравнения реакций

1) _____ → _____

2) _____ → _____

3) _____ → _____

5. Верно или нет? «Если коэффициенты при одной переменной противоположны (например, 2 и -2), то уравнения складывают: (...)» - поясните.

Запишите уравнения реакций

1) _____ → _____

2) _____ → _____

3) _____ → _____