

Буквенные выражения

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: правило -> пример -> самостоятельное решение. Буквенные выражения - это математический язык, на котором мы записываем общие правила, формулы и зависимости. Вместо конкретных чисел в них используются буквы, которые могут принимать разные значения. Эта тема - первый шаг к алгебре, где мы учимся работать с переменными и упрощать выражения.

Опора

- Числовое выражение - это выражение без букв, например, $5 + 3$. Буквенное выражение получается, если часть чисел заменить буквами.
- Чтобы найти значение буквенного выражения, нужно подставить числа вместо букв и выполнить действия по правилам порядка действий (сначала умножение/деление, потом сложение/вычитание).
- Если в выражении есть деление на переменную, то значение переменной не может быть равно нулю (на ноль делить нельзя).
- При упрощении выражений можно складывать и вычитать только подобные слагаемые: $7a - 2a = 5a$, но $7a + 2b$ упростить нельзя.
- В алгебре принято не писать знак умножения между числом и буквой: $5 \cdot a$ записывают как $5a$, а $a \cdot b$ - как ab .
- Буквенное выражение содержит числа, буквы и знаки действий; буквы обозначают переменные - числа, которые могут меняться.

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Буквенные выражения».

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 «Буквенные выражения».

Нарисуйте схему и подпишите элементы

место для схемы / стрелок

4. Дайте определение: что такое «Буквенное выражение»?

Краткий ответ

5. Верно или нет? «Числовое выражение - это выражение без букв, например, 5 +

3. Буквенное выражение получается, если ч...» - поясните.

Краткий ответ
