

27.02.26

Алгебра, 7 класс

Тема: Преобразование целого выражения в многочлен

Запишите дату и тему урока. Выполните письменно задания в тетради.

1. Найди правильный порядок действий:

Какое действие нужно выполнить первым при преобразовании выражения $3x(x - 2) - (x - 3)^2$ в многочлен?

- 1) Привести подобные слагаемые
- 2) Раскрыть скобки в $3x(x - 2)$
- 3) Применить формулу квадрата разности к $(x - 3)^2$
- 4) Раскрыть скобки перед результатом $(x - 3)^2$, учитывая знак минус

2. Найди ошибку в решении:

Дан фрагмент решения:

$$(x + 3)^2 - (x - 2)(x + 2) = x^2 + 6x + 9 - (x^2 - 4) = x^2 + 6x + 9 - x^2 - 4 = 6x + 5$$

На каком шаге допущена ошибка?

- 1) При возведении $(x + 3)^2$
- 2) При умножении $(x - 2)(x + 2)$
- 3) При раскрытии скобок перед $(x^2 - 4)$
- 4) При приведении подобных слагаемых

3. Реши уравнение:

$$(2x - 1)^2 - 4x^2 = 3$$

4. Соотнеси выражение и результат его упрощения:

Выражение	Упрощённый вид
1) $(a + 3)^2 - (a - 3)(a + 3)$	А) $6a + 18$
2) $(a - 3)^2 + 6a$	В) $a^2 + 9$
3) $(a + 3)(-3) + 18$	С) $a^2 + 9$
4) $(a - 3)^2 - a^2 + 9$	Д) $-6a + 18$