

Разность квадратов. Практикум

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Урок систематизации «Разность квадратов. Практикум» (7 класс): собираем правила раздела, типовой приём и проверку - без новой главы.

Опора

- $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$; $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$; $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$.
- Эти формулы - тождества: их применяют и слева направо (раскрыть), и справа налево (свернуть).
- Куб суммы/разности в 7 классе появляется по программе УМК: $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$.
- Средний член $2ab$ легко потерять - его нельзя выкидывать.
- Разность квадратов сворачивается в произведение скобок.
- Формулу можно читать в обе стороны.

Задания

1. Таблица: дано / правило / проверка - 3 строки.

Заполните таблицу по столбцам

дано	правило	проверка - 3 строки.

2. Игра «Найди пару»: уравнение <-> корень, выражение <-> упрощение, график <-> свойство.

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

уравнение	-----	корень
выражение	-----	упрощение
график	-----	свойство

Соответствия: А-__ Б-__ В-__

3. Схема: условие -> шаги -> ответ -> подстановка.

Нарисуйте схему и подпишите элементы

место для схемы / стрелок

4. Разберите утверждения «верно / ошибка» - 4 карточки.

Отметьте / подпишите карточки, кратко зафиксируйте итог

верно	ошибка
-------	--------

5. Дайте определение: что такое «Квадрат суммы»?

Краткий ответ

6. Верно ли: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$; $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$; $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$» - поясните.

Краткий ответ

7. Какой шаг проверки вы сделаете после решения?

Краткий ответ

8. Чем тождество отличается от уравнения?

Запишите уравнения реакций

1)		→	
2)		→	
3)		→	