

Тема. Розв'язування задач

Мета. Вдосконалювати вміння розкласти многочлени на множники

Повторюємо

- Які способи розкладання на множники ви знаєте?
- В чому полягає спосіб винесення спільного множника за дужки?
- В чому полягає спосіб групування?
- Які формули скороченого множення ви знаєте?
- Як за допомогою формул скороченого множення можна розкласти многочлени на множники?

Деякі формули скороченого множення

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2 = (a + b)(a + b)$$

$$a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2 = (a - b)(a - b)$$

Розв'язування завдань

Завдання 1

1) $3x - 7x^2 = x(3 - 7x)$.

2) $8y^6 + 6y^4 = 2y^4(4y^2 + 3)$.

Завдання 2

1) $4x^2 - 12x + 9 = (2x)^2 - 2 \cdot 2 \cdot 3x + 3^2 = (2x - 3)^2 = (2x - 3)(2x - 3)$.

2) $v^{10} - n^{10} = (v^5)^2 - (n^5)^2 = (v^5 - n^5)(v^5 + n^5)$.

3) $13x^2 - 26xy + 13y^2 = 13(x^2 - 2xy + y^2) = 13(x - y)^2 = 13(x - y)(x - y)$.

4) $-16x^2 - 32xy - 16y^2 = -16(x^2 + 2xy + y^2) = -16(x + y)^2 = -16(x + y)(x + y)$.

Перегляньте відео за посиланням:

<https://youtu.be/htEJS5khWwg>

запишіть у зошит приклади розв'язування завдань, подані у відео

Поміркуйте

Виконайте вправу за посиланням: <https://learningapps.org/2147307>

Примітка. Позначення x^2 означає x^2 . Такі позначення степеню використовують, наприклад, в програмуванні або в інших випадках, коли немає можливості форматування надрядкових символів

Домашнє завдання

- Опрацювати конспект
- Виконати письмово

Завдання 3

Розкладіть на множники $x^4 - 16$

Розв'яжіть рівняння $9x^2 - 4 = 0$

Подайте у вигляді добутку вираз $a^4 - (7b - a^2)^2$

Фото виконаної роботи потрібно надіслати вчителю на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Джерела

- [Мій клас](#)
- [Всеукраїнська школа онлайн](#)