

Тема. Розв'язування задач. Самостійна робота

Мета. Вдосконалювати вміння розкласти многочлени на множники. Перевірити ступінь засвоєння теми

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**

Розкласти на множники: 1) $12v^2 - 12$; 2) $0,09x - xu^2$; 3) $81 - c^{28}$.

Розв'язання

$$1) 12v^2 - 12 = 12(v^2 - 1)$$

$$2) 0,09x - xu^2 = x \cdot (0,09 - u^2) = x \cdot (0,3 - u) \cdot (0,3 + u)$$

$$3) 81 - c^{28} = 9^2 - (c^{14})^2 = (9 - c^{14})(9 + c^{14}) = (3^2 - (c^7)^2) \cdot (9 + c^{14}) = (3 - c^7)(3 + c^7)(9 + c^{14})$$

Завдання 2

Розв'яжіть рівняння: $196x + 196 - x^3 - x^2 = 0$

Розв'язання

$$196x + 196 - x^3 - x^2 = 0$$

$$196(x + 1) - x^2(x + 1) = 0$$

$$(x + 1)(196 - x^2) = 0$$

$$(x + 1)(14 - x)(14 + x) = 0$$

$x+1=0$	або	$14-x=0$	або	$14+x=0$
$x=-1$		$x=14$		$x=-14$

Відповідь: -1; 14; -14.

Самостійна робота

Пройдіть тестування за посиланням: <https://vseosvita.ua/test/start/jcp786>

Завдання самостійної роботи виконати письмово

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

Домашнє завдання

- Опрацювати конспект

Джерело

- [Мій клас](#)