

## Тема. Самостійна робота. Розкладання многочлена на множники способом винесення спільного множника за дужки

Після цього заняття потрібно вміти:

- виконувати множення одночлена на многочлен;
- формулювати правило розкладання многочлена на множники;
- виконувати винесення спільного множника за дужки.

### Перегляньте відео

[https://youtu.be/s\\_YCSXiXw-A?si=oeaoxSiPQZ5i38sY](https://youtu.be/s_YCSXiXw-A?si=oeaoxSiPQZ5i38sY)

### Самостійна робота

Виконайте завдання письмово: <https://vseosvita.ua/test/start/gzb892>

### Пригадайте

- Як помножити одночлен на многочлен?
- Як розкласти складене число на прості множники?
- Як винести спільний множник за дужки?

### Запам'ятайте

Розкласти многочлен на множники означає подати його у вигляді добутку одночлена на многочлен або добутку кількох многочленів так, щоб цей добуток був тотожно рівним даному многочлену.

#### Винесення спільного множника за дужки

$$\begin{aligned} 1) \text{ Запишемо вираз:} & -2a^2b^5 - 16ab^6 = \\ \text{Знайдемо СПІЛЬНИЙ МНОЖНИК:} & = -2ab^5 \cdot a - 2ab^5 \cdot 8b = \\ \text{Винесемо СМ за дужки:} & = -2ab^5(a + 8b). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \text{ Запишемо вираз:} & 2ab(x - 4y) - (4y - x) = \\ \text{Знайдемо СМ:} & = 2ab(x - 4y) + (x - 4y) = \\ \text{Винесемо СМ за дужки:} & = (x - 4y)(2ab + 1). \end{aligned}$$

### Виконайте вправу

<https://wordwall.net/uk/resource/75617134>

### Розв'язування задач

#### Задача 1

Винесіть за дужки спільний множник:

$$1) 5a + 5c; \quad 2) 7x - 7u; \quad 3) ap - ab; \quad 4) mx + yx.$$

Розв'язання.

$$\begin{aligned} 1) 5a + 5c &= 5(a + c); & 2) 7x - 7u &= 7(x - u); \\ 3) ap - ab &= a(p - b); & 4) mx + yx &= x(m + y). \end{aligned}$$

## Поміркуйте

Знайдіть спільний множник у виразі: 1)  $5x + 5y$ ; 2)  $7a - 7$ ; 3)  $ab + at$ ; 4)  $ma - pm$ .

## Домашнє завдання

Виконати письмово №549

Фото виконаної роботи потрібно надіслати на HUMAN або на електронну пошту [nataliartemiuk.55@gmail.com](mailto:nataliartemiuk.55@gmail.com)

## Джерело

О. Істер Алгебра, підручник для 7 класу, ч.2. - Київ: "Генеза". – 2024