

Тема. Повторення. Лінійне рівняння. Степінь. Одночлен

Мета. Повторити поняття лінійного рівняння, степеню та одночлена. Відновити уміння і навички розв'язування лінійних рівнянь та піднесення одночленів до степеню

Повторюємо

- Що таке змінна?
- Що називають рівнянням?
- Що означає розв'язати рівняння?
- Що таке одночлен?
- Що таке степінь і коефіцієнт одночлена?
- Що означає звести одночлен до стандартного вигляду?
- Як піднести одночлен до натурального степеню?

Перегляньте презентацію

[https://drive.google.com/file/d/1I5u-XY1noJ2fz-XFObfEC7J1RqWwRwGO/view?usp=drive link](https://drive.google.com/file/d/1I5u-XY1noJ2fz-XFObfEC7J1RqWwRwGO/view?usp=drive_link)

Виконайте вправи

- <https://wordwall.net/uk/resource/58767512>
- <https://wordwall.net/uk/resource/36382627>

Розв'язування задач**Завдання 1**

Знайдіть значення виразу $\left(-\frac{3}{4}\right)^{10} : \left(-\frac{3}{4}\right)^7$.

Розв'язання

$$\left(-\frac{3}{4}\right)^{10} : \left(-\frac{3}{4}\right)^7 = \left(-\frac{3}{4}\right)^{10-7} = \left(-\frac{3}{4}\right)^3 = -\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{3}{4}\right) \cdot \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{27}{64}$$

Відповідь: $-\frac{27}{64}$.

Завдання 2**Приклад 1.**

Розв'язати рівняння: $\frac{2}{7}x = \frac{4}{21}$.

Розв'язання:

$$\frac{2}{7}x = \frac{4}{21};$$

$$x = \frac{4}{21} : \frac{2}{7};$$

$$x = \frac{4}{21} \cdot \frac{7}{2};$$

$$x = \frac{2}{3}.$$

Відповідь: $\frac{2}{3}$.

Приклад 2.

Розв'язати рівняння: $4x + 7 = 3(x - 2) + x$.

Розв'язання:

$$4x + 7 = 3x - 6 + x;$$

$$4x - 3x - x = -6 - 7;$$

$$0x = -13.$$

Рівняння не має коренів, оскільки значення лівої частини рівняння за будь-якого значення x дорівнює нулю, а значення правої частини — число, відмінне від нуля.

Відповідь: рівняння не має коренів.

Завдання 3

Розв'яжіть рівняння: $|5x - 6| = 4$.

Розв'язання:

Враховуючи, що існують тільки два числа, -4 та 4 , модулі яких дорівнюють 4 , отримаємо:

$$5x - 6 = 4 \text{ або } 5x - 6 = -4.$$

$$\text{Звідси } x = 2 \text{ або } x = 0,4.$$

Відповідь: $2; 0,4$.

Поміркуйте

Розв'яжіть ребус:



Домашнє завдання

- Повторити формули скороченого множення
- Розв'язати письмово:

Завдання 4

Зведіть одночлени до стандартного вигляду і укажіть їх коефіцієнти та степені: 1) $-15a^5 \cdot 0,01a^2 \cdot 2a^3$; 2) $-4a^5b^2c \cdot (-0,2a^2b^7)$; 3) $2,5x^{10}c^4 \cdot 4x^{15}c^6$.

Завдання 5

Розв'яжіть рівняння $x(5-0,2x)=0$

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

Джерела

- [На урок](#)
- Всеукраїнська школа онлайн. Курс алгебри 7 класу