

Алгебра 8

Розділ 1. РАЦІОНАЛЬНІ ВИРАЗИ

Теми для самостійного опрацювання до 22 грудня 2025 року:

1. Ділення дробів.
2. Тотожні перетворення раціональних виразів
3. Раціональні рівняння
4. Степінь із цілим показником та його властивості.
5. Функція $y = \frac{k}{x}$, її графік і властивості

Очікувані результати навчання

Розуміє:

- стандартний вигляд числа;
- сутність дії піднесення до степеня із цілим від'ємним показником і нульовим показником; методу графічного розв'язування рівняння;
 - наводить приклади: раціонального виразу, раціонального дробу, степеня із цілим показником; величин з навколишнього середовища, значення яких доцільно подавати в стандартному вигляді; зв'язків між величинами, які описуються функцією $y = \frac{k}{x}$;

розпізнає:

- раціональні рівняння серед інших рівнянь;
- записи чисел, які подано в стандартному вигляді;
- функцію $y = \frac{k}{x}$ серед інших; п

Пояснює: · як звести дріб до нового знаменника; як звести дроби до спільного знаменника; · що таке стандартний вигляд числа;

формулює: · властивості степеня із цілим показником;

- · правила: додавання, віднімання, множення, ділення дробів, піднесення дробу до степеня; ·

- умову рівності дробу нулю; ·

- означення: степеня з нульовим показником; степеня із цілим від'ємним показником ;

- описує властивості функції $y = \frac{k}{x}$ за її графіком;
- обґрунтовує властивості степеня із цілим показником;
- усвідомлює, що раціональні рівняння та функції k у $x =$ можуть слугувати · математичними моделями реальних життєвих ситуацій;
- використовує функцію $y = \frac{k}{x}$ та її графік для моделювання реальних процесів.

Перевірка: підсумкова робота.