

Лариса Кондратьєва, Ольга Тепцова,
Олеся Мартинюк, Сергій Мартинюк



АЛГЕБРА

ДІАГНОСТУВАЛЬНІ РОБОТИ

$$\frac{b^4 - 12b^3 + 36b^2}{b^4 - 36b^2}$$

- ✓ 6 тематичних робіт
- ✓ 16 самостійних робіт
- ✓ Відповіді до всіх завдань

8

$$\begin{cases} (2a+1)x + (3a-1)y = 4, \\ 5x + 4y = 3 \end{cases}$$

$$x = 2 - 10$$

Схвалено для використання
в освітньому процесі

ГРУПИ
Р
РЕЗУЛЬТАТІВ

$$\left(\frac{a^3 - 1}{a^2 - a + 1} - \frac{3}{a - 1} \right) : \frac{a^3}{2a^2 - 2}$$

Видавництво



Підручники
і посібники»

Лариса Кондратьєва, Ольга Тепцова,
Олеся Мартинюк, Сергій Мартинюк

ДІАГНОСТУВАЛЬНІ РОБОТИ

АЛГЕБРА

8 клас

За модельними навчальними програмами О. С. Істера й А. Г. Мерзляка та ін.

Схвалено для використання в освітньому процесі



TM

Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2025

УДК 371.26
ПЗ2

Літературне редагування: Любов Левчук
Дизайн обкладинки: Віталій Нехай

Схвалено для використання в освітньому процесі
[рішення експертної комісії з математичної освіти галузі
від 8 травня 2025 р. (прот. № 5)], № БО-0146-25
у Каталозі надання грифів навчальний рік 2024/25 та навчальним програмам

Кондратьєва Л.

К64 Діагностувальні роботи. Алгебра. 8 клас / Л. Кондратьєва,
О. Тепцова, О. Мартинюк, С. Мартинюк. — Тернопіль : Підру-
чники і посібники, 2025. — 112 с.
ISBN 978-966-07-4441-7

Посібник призначений для діагностування навчальних досягнень учнів 8 класу закладів загальної середньої освіти й містить 6 тематичних діагностувальних, вхідне діагностувальне оцінювання, 2 підсумкові (за I і II семестри) та 16 самостійних діагностувальних робіт, які охоплюють усі теми курсу алгебри 8 класу. Він відповідає модельним навчальним програмам «Алгебра. 7–9 класи» (авт. О. С. Істер) та «Алгебра. 7–9 класи» (авт. А. Г. Мерзляк та ін.).

Для учителів математики та учнів 8 класу закладів загальної середньої освіти.

УДК 371.26

ЗМІСТ

Передмова.....	3
Вхідне діагностувальне оцінювання.....	5
Самостійна діагностувальна робота № 1. Раціональні вирази.	
Основна властивість дробу	9
Самостійна діагностувальна робота № 2. Зведення раціональних дробів до спільного знаменника. Додавання і віднімання раціональних виразів.....	13
Тематична діагностувальна робота № 1. Раціональні дробі. Додавання і віднімання дробів.....	17
Самостійна діагностувальна робота № 3. Множення дробів. Піднесення дробу до степеня.....	21
Самостійна діагностувальна робота № 4. Ділення дробів.....	25
Самостійна діагностувальна робота № 5. Тотожні перетворення раціональних виразів.....	29
Самостійна діагностувальна робота № 6. Раціональні рівняння	33
Тематична діагностувальна робота № 2. Дії з раціональними дробами	37
Самостійна діагностувальна робота № 7. Степінь з цілим від'ємним показником. Стандартний вигляд числа	41
Тематична діагностувальна робота № 3. Степінь з цілим показником.	
Функція $y = \frac{k}{x}$	45
Підсумкова контрольна робота № 1. Підсумкова контрольна робота за I семестр ..	49
Самостійна діагностувальна робота № 8. Функція $y = x^2$. Квадратний корінь. Властивості арифметичного квадратного кореня	53
Самостійна діагностувальна робота № 9. Перетворення виразів, що містять квадратні корені. Функція $y = \sqrt{x}$	57
Тематична діагностувальна робота № 4. Квадратний корінь. Властивості квадратного кореня.....	61
Самостійна діагностувальна робота № 10. Квадратні рівняння. Неповні квадратні рівняння	65
Самостійна діагностувальна робота № 11. Формула коренів квадратного рівняння	69
Самостійна діагностувальна робота № 12. Теорема Вієта	71
Тематична діагностувальна робота № 5. Квадратні рівняння	75
Самостійна діагностувальна робота № 13. Квадратний тричлен.....	79
Самостійна діагностувальна робота № 14. Рівняння, що зводяться до квадратних..	83
Самостійна діагностувальна робота № 15. Розв'язування задач за допомогою квадратних рівнянь	87
Тематична діагностувальна робота № 6. Квадратний тричлен. Рівняння, які зводяться до квадратних. Розв'язування задач за допомогою квадратних рівнянь	91
Самостійна діагностувальна робота № 16. Повторення і систематизація навчального матеріалу.....	95
Підсумкова контрольна робота № 2. Підсумкова контрольна робота за II семестр ..	99
Відповіді та вказівки	103