

Віра СІКОРА

Оксана СМУК

Віталія ХОМУТ

РІВНЯННЯ ТА НЕРІВНОСТІ З ПАРАМЕТРАМИ

(факультативний курс для учнів 8-9 класів ЗЗСО)

Навчально-методичний посібник

*Чернівці
Технодрук
2023*

Друкується за ухвалою:

Засідання кафедри алгебри та інформатики
(протокол № 1 від 30 серпня 2023 року)

Методичної ради факультету математики та інформатики
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича
(протокол № 1 від 30 серпня 2023 року)

Укладачі: *Сікора Віра Степанівна* —

кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри алгебри та інформатики Чернівецького
національного університету імені Юрія Федьковича

Смук Оксана Іванівна —

вчитель математики Репужинецького ОЗЗСО
I-III ступенів Кадубовецької ТГ
Чернівецького району Чернівецької області

Хомут Віталія Іванівна —

вчитель математики Чернівецького ліцею № 20
Чернівецької міської ради.

Рівняння та нерівності з параметрами (факультативний курс для учнів 8-9 класів ЗЗСО): Навчально-методичний посібник / В.Сікора, О.Смук., В.Хомут. Чернівці: Технодрук, 2023. 164 с.

Навчально-методичний посібник побудований у вигляді конспектів факультативного курсу для учнів 8-9 класів ЗНЗ. У ньому наведено велику кількість теоретичної інформації щодо рівнянь та нерівностей з параметрами в основній школі, є багато прикладів завдань для роботи з учнями під час занять та їх самостійної роботи.

Для вчителів математики, учнів 10-11 класів ЗЗСО, здобувачів вищої освіти спеціальностей «Середня освіта (Математика)», «Математика» та всіх, хто цікавиться цією тематикою.

УДК 517

© Сікора В.С., 2023

© Смук О.І., 2023,

© Хомут В.І., 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ І. МЕТОДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ	7
1.1. Пояснювальна записка.....	7
1.2. Програма факультативного курсу	8
1.3. Календарно-тематичне планування	10
РОЗДІЛ ІІ. ПЛАНИ-КОНСПЕКТИ ЗАНЯТЬ	11
2.1. Основна символіка теорії множин у записі математичних тверджень	11
2.2. Знайомство з параметром	18
2.3. Лінійні рівняння з параметрами	23
2.4. Лінійні рівняння, що містять параметр у знаменнику	34
2.5. Системи двох лінійних рівнянь з параметрами	39
2.6. Лінійні нерівності з параметрами	49
2.7. Квадратні рівняння з параметрами	58
2.8. Розміщення коренів квадратного рівняння відносно числа	69
2.9. Розміщення коренів квадратного рівняння відносно інтервала	81
2.10. Квадратичні нерівності з параметрами	96
2.11. Дробово-раціональні рівняння з параметрами	111
2.12. Дробово-раціональні нерівності з параметрами	123
2.13. Рівняння з параметрами, які містять модуль.....	142
2.14. Нерівності з параметрами, які містять модуль	153
ЛІТЕРАТУРА	162

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Сікора Віра Степанівна

Смук Оксана Іванівна

Хомут Віталія Іванівна

Рівняння та нерівності з параметрами

(факультативний курс для учнів 8-9 класів ЗЗСО)

Навчально-методичний посібник

Підписано до друку 04.09.2023. Формат 60×84/16.

Папір офсетний. Ум. друк. арк. 2,32. Тираж 50 прим..