

ЗМІСТ

ВСТУП	3
ТЕМА 1. Елементи теорії матриць	7
ТЕМА 2. Визначники та їхні властивості. Поняття мінора та алгебраїчного доповнення	24
ТЕМА 3. Поняття оберненої матриці. Матричні рівняння. Системи лінійних рівнянь.....	37
ТЕМА 4. Вектори на площині та в просторі. Лінійні дії над векторами. Поняття базису та координат вектора.....	54
ТЕМА 5. Проекція вектора на вісь, її властивості. Декартова прямокутна система координат	67
ТЕМА 6. Добутки векторів	85
ТЕМА 7. Пряма на площині.....	103
ТЕМА 8. Площина та пряма в просторі	123
ТЕМА 9. Деякі задачі щодо площини та прямої в просторі.....	141
ТЕМА 10. Криві другого порядку.....	158
ТЕМА 11. Поверхні другого порядку та їх класифікація	181
ТЕМА 12. Вступ до математичного аналізу	194
ТЕМА 13. Границя числової послідовності та функції	211
ТЕМА 14. Нескінченно малі та нескінченно великі функції. Порівняння цих функцій.....	240
ТЕМА 15. Неперервність функції	248
ТЕМА 16. Одностороння неперервність. Класифікація точок розриву.....	257
ТЕМА 17. Основні властивості неперервних функцій	263
ТЕМА 18. Похідна	268
ТЕМА 19. Похідні вищих порядків	288
ТЕМА 20. Основні теореми диференціального числення.....	295
ТЕМА 21. Формула Тейлора	304
ТЕМА 22. Правило Лопітала.....	312
ТЕМА 23. Дослідження функцій за допомогою похідних	321
ТЕМА 24. Опуклі та увігнуті функції	332
ТЕМА 25. Асимптоти кривої	342
ТЕМА 26. Дослідження функції. Побудова графіків	347