

ЗМІСТ

ВСТУП	3
ТЕМА 1. Елементи теорії матриць.....	7
ТЕМА 2. Визначники, їхні властивості. Поняття мінору та алгебраїчного доповнення	19
ТЕМА 3. Поняття оберненої матриці. Матричні рівняння. Системи лінійних рівнянь	28
ТЕМА 4. Вектори на площині та в просторі. Лінійні дії над векторами. Поняття базису та координат вектора	41
ТЕМА 5. Проекція вектора на вісь, її властивості. Декартова прямокутна система координат	52
ТЕМА 6. Добутки векторів.....	61
ТЕМА 7. Пряма на площині	77
ТЕМА 8. Площина та пряма в просторі.....	90
ТЕМА 9. Деякі задачі на площину та пряму в просторі	103
ТЕМА 10. Криві другого порядку	111
ТЕМА 11. Поверхні другого порядку, їхня класифікація.....	130
ТЕМА 12. Вступ до математичного аналізу	142
ТЕМА 13. Границя числової послідовності та функції.....	151
ТЕМА 14. Нескінченно малі та нескінченно великі функції. Порівняння цих функцій	166
ТЕМА 15. Неперервність функції	172
ТЕМА 16. Одностороння неперервність. Класифікація точок розриву.....	178
ТЕМА 17. Основні властивості неперервних функцій	183
ТЕМА 18. Похідна	187
ТЕМА 19. Похідні вищих порядків.....	202
ТЕМА 20. Основні теореми диференціального числення.....	208
ТЕМА 21. Формула Тейлора.....	215
ТЕМА 22. Правило Лопітала	222
ТЕМА 23. Дослідження функцій за допомогою похідних	229
ТЕМА 24. Опуклі та увігнуті функції	238
ТЕМА 25. Асимптоти кривої	246