

Курс "Пакети комп'ютерних розрахунків"

Теми, що виносяться на іспит

1. Розрахунок арифметичних виразів
2. Алгебраїчні операції
3. Спрощення та перетворення виразів
4. Визначення функцій
5. Списки та послідовності
6. Двовимірна та тривимірна графіка
7. Створення анімації
8. Вбудовані графічні утиліти
9. Умовний оператор
10. Оператор циклу
11. Визначення процедур
12. Розрахунок похідних від явно заданих функцій
13. Розрахунок похідних від неявно заданих функцій
14. Розрахунок похідних від параметрично заданих функцій
15. Похідні вищих порядків
16. Екстремуми функції
17. Частинні похідні
18. Числові та функціональні ряди
19. Розрахунки сум
20. Розклад функції в ряд Тейлора та Фур'є

21. Розрахунок невизначеного інтегралу
22. Розрахунок визначених інтегралів
23. Подвійні інтеграли
24. Криволінійні інтеграли
25. Розв'язок звичайних диференціальних рівнянь
26. Наближені розв'язки диференціальних рівнянь
27. Рівняння в частинних похідних
28. Поліноміальна інтерполяція
29. Інтерполяція сплайнами
30. Розв'язання рівнянь в числовому вигляді
31. Числове інтегрування
32. Розв'язання диференціальних рівнянь в числовому вигляді