

Модульні контрольні роботи

ККР 1 "Лінійна алгебра і векторна алгебра"

1. Розв'язати систему лінійних алгебричних рівнянь.
2. Обчислити визначник 4-го порядку.
3. Задача на скалярний або мішаний добуток.
4. Задача на векторний добуток.

Експрес-контроль 1 "Границі"

Розкриття невизначеностей $[\infty/\infty]$, $[\infty-\infty]$, $[1^\infty]$, $[0/0]$.

Використання першої і другої важливих границь, інших важливих границь, таблиці еквівалентності.

Експрес-контроль 2 "Похідні"

1. Похідна складної функції.
2. Похідна неявно заданої функції.
3. Похідна параметрично заданої функції.
4. Логарифмічна похідна.

ККР 2 "Невизначені інтеграли"

1. Метод підведення під знак диференціала.
2. Інтегрування дробово-раціональної функції.
3. Інтегрування раціонального дробу III типу: $\int \frac{(Ax+D)dx}{ax^2+dx+c}$, $D < 0$;
інтеграл типу $\int \frac{(Ax+B)dx}{\sqrt{ax^2+bx+c}}$.
4. Інтегрування тригонометричних функцій.

ККР 3 "Визначений інтеграл"

1. Заміна змінної у визначеному інтегралі.
2. Інтегрування частинами.
3. Тригонометричні підстановки.
4. Невласні інтеграли 1-го і 2-го раду.