

Zagadnienia na egzamin dyplomowy:

1. operacje arytmetyczne na macierzach
2. wyznacznik macierzy
3. macierz odwrotna
4. układy równań - wzory Cramera
5. rząd macierzy
6. układ równań - eliminacja Gaussa
7. granice ciągu (wyrażenia wymierne, trygonometryczne, potęgowe, wykładnicze, "sprowadzalne do znanych granic")
8. granice funkcji (wyrażenia wymierne, trygonometryczne, potęgowe, wykładnicze, "sprowadzalne do znanych granic", reguła de l'Hospitala)
9. pochodna funkcji (reguły różniczkowania: pochodna sumy, różnicy, iloczynu i ilorazu; pochodna funkcji złożonej)
10. zastosowania pochodnej (równanie stycznej, wyznaczanie ekstremów, wyznaczanie przedziałów monotoniczności)
11. całka nieoznaczona (reguły całkowania: całka sumy i różnicy, całkowanie przez podstawienie i przez części, całki z wykorzystaniem wzorów trygonometrycznych, całki funkcji wymiernych)
12. całka oznaczona (wzór Leibniza-Newtona)