

MATEMATIKA I M

- Uvodno predavanje (skupovi, relacije, algebarske structure, skupovi brojeva)
- Matrice (definicija, jednakost matrica, sabiranje i množenje matrica)
- Determinante
- Inverzna matrica
- Rang matrice
- Sistemi linearnih jednačina (rešavanje sistema pomoću Gausovog metoda, Kramerovog metoda, Kroneker-Kapelijevo stava)
- Realne funkcije jedne realne promenljive (osnovni pojmovi)
- Granične vrednosti funkcija
- Neprekidnost funkcija
- Izvod funkcije
- Diferencijal funkcije
- Osnovne teoreme diferencijalnog računa
- Lopitalovo pravilo
- Tejlorova formula
- Ispitivanje monotonosti i ekstremne vrednosti funkcije
- Intervali konveksnosti i prevojne tačke
- Analiza toka funkcije i skiciranje grafika