

Kordamisteemad

1. Matlabi põhioperatsioonid, vektorite ja maatriksite esitus Matlabis, lihtsamate graafikute esitus.
2. Võrrandite ligikaudne lahendamine: alglähendi leidmine, harilik iteratsioonimeetod ja Newtoni meetod, arvutuste lõpetamiseks sobilik lõpetamistingimus.
3. Võrrandisüsteemide ligikaudne lahendamine: alglähendi leidmine, Jacobi maatriks, harilik iteratsioonimeetod.
4. Interpoleerimine: klassikaline interpolatsiooniülesanne. Lagrange'i ja Newtoni interpolatsioonipolünoom. Lähendamine splineidega. Funktsiooni lähendamine vähimruutude mõttes.
5. Numbriline diferentseerimine: diferentsvalem sammuga ette, sammuga taha, keskmistatud diferentsvalem.
6. Numbriline integreerimine: ristkülikvalem, trapetsvalem ja Simpsoni valem.
7. Harilikud diferentsiaalvõrrandid. Lihtsamate DV lahendamine kvadratuurides. Ligikaudsed meetodid HDV lahendamiseks