

Pensumliste TMA4120 for linjene E3, E5 og E6

November 28, 2003

Pensum i faget dekkes av forelesningene, øvingsoppgavene fra Øving 1 til og med Øving 13 i tillegg til følgende avsnitt i “Advanced Engineering Mathematics” utgave 8 av E. Kreyszig:

Kap.	Avsnitt	Innhold	Kommentar
5	5.1-5.7	Laplacetransformasjon	
10	10.1-10.7 10.8,10.10	Fourierrekker Fouriertransformasjon	Avsnitt 10.8 betraktes som mindre sentralt.
11	11.1-11.6	Partsielle diff.likninger	Utledningen av D'Alemberts løsning i avsnitt 11.4 betraktes som mindre sentral.
12	12.1-12.4 12.6-12.8	Komplekse funksjoner Noen komplekse funksjoner	
13	13.1-13.4	Kompleks integrasjon	
14	14.1-14.4	Komplekse rekker	Spesiell fokus på potensrekker/Taylorutvikling.
15	15.1 15.3-15.4	Laurentrekker Residue	Avsnittet “Another Kind of Improper Integral” i 15.4 er ikke pensum.