

Pensum i BYFE 1000

Lærebøker

Martin G. Gulbrandsen, Johannes Kleppe, Tore A. Kro, Jon Eivind Vatne: *Matematikk for ingeniørfag – med numeriske beregninger*, Gyldendal Akademisk, 1. utgave (ISBN 928-82-05-43233-8).

David C. Lay: *Linear Algebra and Its Applications*, Pearson, 4. utgave (ISBN 978-0-321-62335-5).

Det har blitt gitt åtte leksjoner i bruk av MATLAB. Disse, sammen med løsningsforslagene, er også pensum. Leksjonene er å finne på Fronter-sida for kurset.

Fra lærebøkene er følgende pensum:

- Fra boka *Matematikk for ingeniørfag*:
 - Innholdet i kapittel 1 og, til dels, 3 er ikke pensum, men det forutsettes kjent. Det vil nok uansett være en god idé å repetere innholdet i disse kapitlene.
 - Kapittel 2: Hele kapitlet utenom 2.4.
 - Kapittel 4: Hele kapitlet utenom 4.6
 - Kapittel 5: 5.1 - 5.8.
 - Kapittel 6: Hele kapitlet.
 - Kapittel 7: 7.1 – 7.5.
 - Kapittel 12: Hele kapitlet utenom 12.7.

- Fra boka *Linear Algebra and Its Applications*:
 - Kapittel 1: Hele kapitlet
 - Kapittel 2: Seksjon 2.1 - 2.3
 - Kapittel 3: Seksjon 3.1 - 3.2

I tillegg: Notat om Taylor-polynom, henta fra boka *Kalkulus med én og flere variabler*, Universitetsforlaget, 1. utgave, skrevet av Lorentzen, Hole og Lindstrøm. Notatet er å finne i Fronter-rommet for kurset.

Det kan også nevnes at det vi skal lære i lineær algebra, også er å finne i kapittel 9 i boka *Matematikk for ingeniørfag*.