

Matematik og Datalogi Syddansk Universitet Odense
15. april 2010

UGESEDDER Nr. 10 MATEMATIK 2
HA og Oecon

Hjemmesiden for kurset: www.imada.sdu.dk/~btoft/Mat2/

HOLD Ø (Robert) aflyses fredag den 16. april. Der holdes fire timer kl. 12-16 fredag den 23. april, og der afholdes også erstatningstimer fredag den 21. maj kl. 12-16 (i U144 kl 14-16).

Fredag den 30. april er Store Bededag og uden øvelser (hold ØK6, GE-2, Ø)

Forelæsning 10 torsdag den 15. april kl. 12-14 i U110 starter paa de Supplerende Noter i LINEÆR ALGEBRA (hæfte til 43 kr. i Studenterboghandlen) fra side 15. Der lægges ud med repetition (afsnit 1.1, 1.3, 1.4, 1.5). Derefter en oversigt over resten af pensum (afsnit 1.6, 1.7, 1.8). Vi fortsætter med det i næste uge.

Afsnittene i kapitlet er:

- 1.1 Review of basic linear algebra
- 1.2 Partitioned matrices (IKKE med i pensum)
- 1.3 Linear independence
- 1.4 The rank of a matrix
- 1.5 Main results on linear systems
- 1.6 Eigenvalues (NYT VIGTIGT STOF)
- 1.7 Diagonalization (NYT VIGTIGT STOF)
- 1.8 Quadratic forms (NYT VIGTIGT STOF)
- 1.9 Quadratic forms with linear constraints (IKKE med i pensum)

ØVELSERNE NR 9 (første efter Påske) fredag den 9.4 og mandag den 12.4 kan omhandle:

- Tilbagelevering/gennemgang af Hjemmeopgave afleveret ved Øvelse 8.
- Eksamen Mat.2 juni 2004, opgave 3 side 34 i [Tidl.Eks.Opg.].
- Eksamen Mat.2 juni 2003, opgave 2 side 7 i [Tidl.Eks.Opg.].

HJEMMEOPGAVE NR. 3 til aflevering ved ØVELSER NR. 10:
Eksamen aug.2008 opg.2 side 178 i [Tidl.Eks.Opg.].

ØVELSERNE NR 10 fredag den 16. og mandag den 19. april kan omhandle:

- Aflevering af Hjemmeopgave nr. 3: Eksamen aug.2008 opg.2 side 178 i [Tidl.Eks.Opg.].
- Eksamen Mat.2 juni 2006, opgave 2 side 95 i [Tidl.Eks.Opg.].
- Eksamen Mat.2 august 2004, opgave 2 side 48 i [Tidl.Eks.Opg.].
- Kun hvis der er tid: Eksamen Mat.2 august 2004, opgave 1 side 47 i [Tidl.Eks.Opg.].

ØVELSERNE NR 11 fredag den 23. og mandag den 26. april kan omhandle:

- Tilbagelevering af Hjemmeopgave nr. 3: Eksamen aug.2008 opg.2 side 178 i [Tidl.Eks.Opg.].
- Eksamen Mat.2 august 2004, opgave 1 side 47 i [Tidl.Eks.Opg.].
- Eksamen juni 2008, opgave 2 side 160 i [Tidl. Eks. Opg.].
- Eksamen juni 2008, opgave 4a and 4b side 162. (Hvis $Av = \lambda v$, hvor vektoren v er forskellig fra 0 og λ er et tal, så er v en egenvektor og tallet λ er den tilhørende egenværdi. I b viser man at P er en såkaldt ortogonal matrix. Den er let at invertere for $P^{-1} = P^t$ - se efter at det stemmer! – og teorien giver at $P^{-1}AP$ er en diagonal-matrix med egenværdierne i diagonalen og 0 udenfor diagonalen – man behøver altså ikke at gange ud – vi ved hvad $P^{-1}AP$ er fra teorien).

TAK FOR BIDRAG TIL EVALUERINGEN! Der er da heldigvis nogle rosende kommentarer, men der er også negative – specielt er der problemer med tavleorden og med at der skrives ting på tavlen inden timen og i pausen, hvilket stresser og gør at man kan føle sig bagefter. Forbedring loves! Der gives 4.7 for fremlæggelse, 5.3 og 5.2 for tavlebrug og samlet indsats. Og 5.0 for niveau. Mht. instruktører er der nogle pædagogiske problemer, som nok skal løses ved at der skal være mere kontakt mellem forelæser og instruktører.