

Oppgavesett 12 - MA0003 høst 2009

Treningsoppgaver:

Lay: kap: 2.1: 1,2,3,4,5,6,9,12,13 Kap 2.2: 1,7,9,10,12,22,29,30,33.

Innleveringsoppgaver:

1. Løs ligningen

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 \\ -3 & 1 & 4 \\ 2 & -3 & 4 \end{bmatrix} X = \begin{bmatrix} 2 & 0 & -2 \\ -4 & 2 & 4 \\ 2 & -4 & 0 \end{bmatrix}$$

der løsningen er en 3×3 -matrise.

Vink: Husk at hvis A og X er kvadratiske matriser og \bar{x}_j er den j 'te søyle i X da er den j 'te søyle i matrisen AX gitt ved $A\bar{x}_j$. Med andre ord hvis $n = 3$ er

$$AX = \begin{bmatrix} | & | & | \\ A\bar{x}_1 & A\bar{x}_2 & A\bar{x}_3 \\ | & | & | \end{bmatrix}$$

Husk at innleveringsoppgavene skal fremstå som en klar og tydelig besvarelse der alle viktige skritt er forklart med tekst og/eller figur. Kladd godtas ikke.