



Flervalgsoppgavene er frivillige, men er pensum og er anbefalt, som en støtte for læring.

Obs: Disse oppgavene kan også formuleres som langsvarsoppgaver. I dette tilfellet må, ved eksamen, alle svar begrunnes. I tillegg, må du ta med så mye mellomregning at fremgangsmåten kommer tydelig fram fra besvarelsen din.

- 1 a) (i) og (ii) er en basis for radrommet til M .
b) (i) er en basis for kolonnerommet til M .
c) (i) og (ii) er en basis for nummrommet til M .

- 2 a) (i) og (iii) er alltid et underrom av V .
b) Utsagnet er sant.

- 3 a) (i) og (ii) er det karakteristiske polynomet til matrisen A .
b) A har en lineært uavhengig egenvektor.

- 4 a) Både (i), (ii) og (iii) er symmetrisk.
b) Egenrommet for egenverdien 3 har dimensjon 2.