



Norges teknisk–naturvitenskapelige
universitet
Institutt for matematiske fag

TMA4411 Matematikk

2B

Vår 2026

Flervalgsfasit 4

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) Matriserepresentasjonen av T med hensyn til \mathcal{B} er gitt ved (ii).
b) Matriserepresentasjonen av T med hensyn til \mathcal{B}' er gitt ved (i).

- 2 a) Overgangsmatrisen fra basisen \mathcal{B}' til basisen \mathcal{B} er gitt ved (ii).
b) Overgangsmatrisen fra basisen \mathcal{B} til basisen \mathcal{B}' er gitt ved (i).

- 3 Regnereglene for matrisene impliserer (ii).
Når vi tar med regneregler for transponerte av matriser gjelder i tillegg (6) og (7).

- 4 a) (ii) er feil.
b) $|t\mathbf{v}| = |\mathbf{u}|\cos(\theta)$.