



Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Institutt for matematiske fag

TMA4422 Matematikk
3C
Vår 2026

Flervalgsfasit 11

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 $p = 1$

2 Vi må bruke minst 92 intervaller.

- 3**
- a)** Kvadraturformlen er eksakt når f er et polynom av grad 1 hvis $w_0 = 1$ og $w_1 = 1$.
 - b)** Kvadraturen fra **a)** er eksakt for alle polynomer av grad mindre eller lik 2, hvis $\alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$.
 - c)** Kvadraturformlen fra **b)** er eksakt for alle polynomer av grad mindre eller lik $p = 3$.

4 2 intervaller