



Noregs teknisk–naturvitenskapelige
universitet
Institutt for matematiske fag

TMA4115
Matematikk 3
Vår 2012

Øving 4 – Veiledning uke 6

Oppgaver fra læreboka, s. lxxxiv

9,10,16,32,36 (likninga skal være $x'' + 2cx' + \omega_0^2 x = A \cos \omega t$), 45

Oppgaver fra læreboka, s. 10

1,4,8,11,12,15,25

Fasit, oddetallsoppgaver

9: a) $y = \frac{4}{4-\omega^2} (\cos \omega t - \cos 2t)$. b) $y = \frac{8}{4-\omega^2} \sin(\frac{2-\omega}{2}t) \sin(\frac{2+\omega}{2}t)$.

45: $x = e^{-0,1t} (-1,2715 \cos 9,899t + -0,0192 \sin 9,899t) + 1,2715 \cos(4,4t - 0,0112)$.

Fasit til lineæralgebra-oppgavene står i boka.