

Program (DAI el EI)	Efternamn, Förnamn	Personnummer

Dugga 2, MVE415 Matematisk analys del 1, DAI EI, 13.15-13.45 150304

Inga hjälpmedel är tillåtna.

1. Bestäm lokala max/min till funktionen $f(x) = \sqrt{x}e^{-2x}$. (2p)

Lösning:

Svar:

2. Beräkna $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \sin 2x}{1 - \cos x}$. (2p)

Lösning:

Svar:

3. Låt $f(x) = x^{\sqrt{2x}}$. Beräkna $f'(2)$. (2p)

Lösning:

Svar: