

Institutionen för Matematik, KTH

Kontrollskrivning 1, SF1523
Analytiska och numeriska metoder för differentialekvationer
den 7/4 2016, 10.15 – 11.00

Beta Mathematical Handbook är tillåtet hjälpmedel.

Råd för att undvika poängavdrag: Skriv lösningar med fullständiga meningar och utförliga motiveringar.

Tre poäng räcker för godkänd kontrollskrivning.

1.(4 poäng) Lös begynnelsevärdesproblemet

$$y'(x) - y(x) \sin(x) = 2 \sin(x), \quad x > \pi/2,$$
$$y(\pi/2) = 1.$$