

Matematiska Institutionen  
KTH

**Lappskrivning nummer 3B för F1 Linjär algebra II, 5B1109, 21 oktober 2005, 13.15-13.35.**

Namn:

Resultat:

Lösningen räknas som godkänd om det mesta är rätt. Godkänd uppgift ger 1 bounspoäng vid tentamensskrivning på kursen. Detta gäller ordinarie tentamenstillfället och tentamensskrivningar fram till augusti 2006.

**OBS Svaret skall motiveras och lösningen skrivas på detta pappers fram- och baksida. Inga hjälpmedel är tillåtna.**

### **Problem**

Betrakta  $R^4$ . Undersök om vektorn  $(1, 1, 2, 1)$  tillhör det linjära hölje som genereras, spänns upp av,  $(2, 3, 3, 1)$  och  $(2, 6, 0, -2)$  dvs avgör om  $(1, 1, 2, 1)$  tillhör  $\text{span}\{(2, 3, 3, 1), (2, 6, 0, -2)\}$ .