

Matematiska Institutionen  
KTH

**Lappskrivning nummer 1A för F1 Linjär algebra II, 5B1109, 28/9 2005, 10.15-10.35.**

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

Bestäm de värden på talet  $a$  för vilka nedanstående ekvationssystem har oändligt många lösningar.

$$\begin{cases} 12x + 5y - 4z = 1 \\ y + az = a^2 \\ ay + z = a^2 + 3a + 1 \end{cases}$$