

Matematiska Institutionen
KTH

Lappskrivning nummer 6A för F1 Linjär algebra II, 5B1109, 23 november 2005, 08.15-08.35.

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 skrivs på detta pappers fram- och baksida. Inga hjälpmedel är tillåtna.

Problem

Bestäm en 2×2 -matris \mathbf{A} som har egenvärdena $\lambda = 1$ och $\lambda = -1$ med tillhörande egenvektorer $(1, 2)$ respektive $(2, 5)$.