

Svar till Linjär algebra med geometri, TATA19, 2010–12–16

1. Svar: $x - 2y + 3z = 2$
2. Svar: Saknar lösning för $a = 1$ och $b \neq -1$.
3. Svar: $Q_{max} = 4$ och det antas i punkterna $(\pm 2/\sqrt{5}, \mp 1/\sqrt{5})$.
4. Svar: $x_1(t) = 2e^{2t} - e^{3t}$ och $x_2(t) = -e^{2t} + e^{3t}$.
5. Svar: $\frac{1}{2} \begin{pmatrix} -5 & -3 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$
6. Svar: $A^{-1} = -\frac{1}{2}(A + B + I)$