

Svar till tentan MVE035 2014-01-14

1. (a) -1
(b) $(0, 0)$ är sadelpunkt
(c) 2
(d) $x'_u = y'_u = y'_v = \frac{1}{2}$, $x'_v = -\frac{1}{2}$
2. $z = \frac{(2x^2 - 3y^2)^2}{4}$
3. (a) $7 + e + \sin 2 - \sin 1$
(b) $\frac{4\pi a^5}{15}$
4. $\frac{\pi}{60}(16 - 9\sqrt{3})$
5. z varierar mellan $-\arctan(6\sqrt{6})$ och $\arctan(6\sqrt{6})$.
6. Konvergent $\iff \alpha < 3$.