

Svar till tentan MVE035 2013-03-16

- $(0, 1)$ är ett lokalt minimum och $(0, -1)$ är en sadelpunkt.
 - (Bevis.)
 - $\frac{7}{2}$
 - $\frac{dy}{dx} = \frac{y \sin x + 2x}{\cos x - 2y}$ i de punkter där $\cos x \neq 2y$.
- $\frac{2}{3}$
- $\frac{3\pi}{2}$
- $(a^{\frac{4}{3}} + b^{\frac{4}{3}})^{\frac{3}{4}}$
- $2\pi(2 + \sqrt{2}\ln(1 + \sqrt{2}))$
- Konvergent då $-1 < \alpha < 0$, divergent annars.