

## Svar till tentan MVE035 2011-08-23

- (a)  $(0, 1)$  är ett lokalt minimum.

(b)  $T'_y(1, 2, 2) = 4$ .

(c) Potentialen är  $U = x^4y + xe^y - y^2$ . Integralen är  $\sqrt{2} + e^{\sqrt{2}} - 1$
- $(\frac{3}{8}, \frac{3}{8}, \frac{3}{8})$
- (a) -1

(b) 1,5
- (a)  $\frac{\pi}{2}$

(b)  $-\frac{\pi}{2}$
- $4^{\frac{1}{5}}x \pm 2^{\frac{9}{10}}y \pm 2^{\frac{9}{10}}z = 5$  (välj tecken fritt, alltså fyra plan).