

Spørgsmål 10: Funktioner af to variable

Der ønskes en gennemgang af emnet *Funktioner af to variable* med fokus på følgende:

- a) Forklar begreberne *snitfunktioner* og *niveaukurver* samt hvordan disse beregnes.
- b) Forklar formelen for tangentplanet (tag gerne udgangspunkt i *Ligningen for tangenten til en funktionskurve*):

$$z = f'_x(x_0, y_0) \cdot (x - x_0) + f'_y(x_0, y_0) \cdot (y - y_0) + f(x_0, y_0)$$

- c) Udled, at gradienten $\vec{\nabla} f$ altid er vinkelret på niveaukurven i et givet punkt.