

**TMA4105 MATEMATIKK 2**  
**Oversiktsforelesning 5**  
**Ekstremalverdier for funksjoner av flere variabler**

Rune Haugseng  
Institutt for matematiske fag, NTNU

7./8. februar 2022



Kunnskap for en bedre verden

# Nøkkelbegreper

- ▶ Lokale maksimums- og minimumspunkter for funksjoner av flere variabler
- ▶ Kritiske punkter for funksjoner av flere variabler
- ▶ Sadelpunkter for funksjoner av flere variabler
- ▶ Singulære punkter for funksjoner av flere variabler
- ▶ Nødvendige betingelser for ekstremalverdier
- ▶ Ekstremalverdisetningen
- ▶ Annenderiverttesten i to variabler
- ▶ Lagranges multiplikator metode

# Figurer

- ▶ <https://www.math3d.org/FMZ2kkdb>
- ▶ <https://www.math3d.org/yJbEJEh2>
- ▶ <https://www.math3d.org/tjEZVk6B>
- ▶ <https://www.math3d.org/kGFAAyUy>