

Andraderivata och konvexitet

Jun 12, 2026, 1 min read

#matematik

#analys

#envariabelanalys

#derivata

Kurs: M0065M Förkunskaper: Derivata

1. Andraderivatan

Andraderivatan $f''(x)$ är derivatan av $f'(x)$ och mäter hur derivatan själv förändras.

$$f''(x) = \frac{d}{dx} f'(x)$$

2. Konvex och konkav

- $f''(x) > 0$ på ett intervall $\Rightarrow f$ är **konvex** (böjer uppåt) där.
- $f''(x) < 0$ på ett intervall $\Rightarrow f$ är **konkav** (böjer nedåt) där.

Tip

Konvex = "håller vatten", konkav = "spiller vatten".

3. Inflexionspunkt

En inflexionspunkt är en punkt där konvexiteten byter tecken. Där gäller typiskt $f''(x) = 0$, men $f'' = 0$ räcker inte i sig.

☰ Exempel >

Läsning

- [4.5 Concavity and Inflections](#)

Se även

- [Extremvärden](#)
- [Grafitning och asymptoter](#)

Resurser

- [3Blue1Brown: Derivatives through geometry](#) 
-