

Standardform

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$$

y -skjæring: $(0, d)$

Endeoppførsel styrt av a

Infleksjon: $x_0 = -\frac{b}{3a}$

Gang ut

$$\begin{aligned}x_0 &= -\frac{b}{3a} \\ y_0 &= f(x_0) \\ m &= f'(x_0)\end{aligned}$$

Følgende (GÅS/REBT)

Inflectionform

$$f(x) = a(x - x_0)^3 + m(x - x_0) + y_0$$

Infleksjonspunkt: (x_0, y_0)

Helning ved infleksjon: $f'(x_0) = m$

Antisymmetri: $f(x_0 + t) - y_0 = -(f(x_0 - t) - y_0)$

Endeoppførsel styrt av a

Finn nullpunkter

Zeroform

$$f(x) = a(x - r_1)(x - r_2)(x - r_3)$$

Nullpunkter og multipliciteter direkte

a gir endeoppførsel

Kan ha 1 eller 3 reelle røtter