

Föreläsning 7

Implicita funktioner

En funktion $y(x)$ som beskrivs genom

"det $y(x)$ som uppfyller ekvationen $F(x, y) = 0$ "

sägs beskrivas implicit. Ofta finns flera sådana y och då måste man säga vilket y man väljer. Ett vanligt sätt att göra detta är att säga att y ska vara nära ett visst tal, dvs t.ex. säga

"Bestäm y som en funktion av x nära punkten $(0, 0)$, då $x^2 + (y - 1)^2 = 1$."

Implicit derivering

Man kan derivera en implicit given funktion utan att lösa ut den, man deriverar bara hela ekvationen

$F(x, y) = 0$ m.a.p. x .

Detta kallas att derivera implicit.