

POLYNOMIFUNKTION DERIVAATTA

derivoimista kuvataan isolla D-kijaimella
(laskimessa $\frac{d}{dx}$)

$$f'(x) = Df(x)$$

$f(x) = x^3$	$f'(x) = 3x^2$
$y = x^3$	$y' = 3x^2$
x^3	$Dx^3 = 3x^2$

mahdollisia
merkitäätapoja

Potenssifunktion derivaatta

$$Dx^n = n x^{n-1}$$

$$Dx = 1 \cdot x^0 = 1$$

$$Dx^3 = 3x^{3-1} = 3x^2$$

$$Dx^5 = 5x^4$$

$$Dx^{132} = 132x^{131}$$

$$Dx^2 = 2x$$

Derivoimissääntöjä:

$Dk = 0$	$D5 = 0$
$Dk \cdot x = k$	$D3x = 3$
$Dk \cdot f(x) = k \cdot f'(x)$	$D3x^2 = 3 \cdot 2x = 6x$
$D(f(x) + g(x)) = f'(x) + g'(x)$	$D(x^3 - 5x^2) = 3x^2 - 5 \cdot 2x = 3x^2 - 10x$

Sarja1

- 6.1
- 6.2
- 6.3
- 6.4
- 6.5
- ↓

Sarja2

- 6.11
- ↓