

D og diff

D giver en "function", diff en "expression".

restart

$$f(x, y) := x^2 - \sin(y) \cdot x :$$

Differentiation efter x:

$$D[1](f)(x, y) = 2x - \sin(y)$$

$$\text{diff}(f(x, y), x) = 2x - \sin(y)$$

Da D giver en funktion, kan punktet (1,0) let indsættes:

$$D[1](f)(1, 0) = 2$$

Da diff giver et udtryk, skal punktet (1,0) indsættes med subs:

$$\text{subs}(x=1, y=0, \text{diff}(f(x, y), x)) = 2 - \sin(0)$$

$$\text{simplify}(\%) = 2$$

NB: Maple reducerer ikke automatisk!