

Pochodne funkcji elementarnych

$f(x)$	$f'(x)$
c	0
x^n	nx^{n-1}
e^x	e^x
$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$
$\sin(x)$	$\cos(x)$
$\cos(x)$	$-\sin(x)$

Pochodna sumy

$$f(x) = g(x) + h(x) \rightarrow f'(x) = g'(x) + h'(x)$$

Pochodna iloczynu

$$f(x) = g(x) \times h(x) \rightarrow f'(x) = g'(x) \times h(x) + g(x) \times h'(x)$$

Pochodna ilorazu

$$f(x) = \frac{g(x)}{h(x)} \rightarrow f'(x) = \frac{g'(x) \times h(x) - g(x) \times h'(x)}{(h(x))^2}$$

Pochodna funkcji złożonej

$$f(x) = g(h(x)) \rightarrow f'(x) = g'(h(x)) \times h'(x)$$

Oprocentowanie proste

$$K_n = K_0 \times (1 + i \times n)$$

$$i = \frac{\frac{K_n}{K_0} - 1}{n}$$

$$K_{m_k} = K_0 \times (1 + i_k \times m_k)$$

Oprocentowanie składane

$$K_n = K_0 \times (1 + i)^n$$

$$i = \sqrt[n]{\frac{K_n}{K_0}} - 1$$

$$K_{m_k} = K_0 \times (1 + i_k)^{m_k}$$