

Działania arytmetyczne na pochodnych

Jeżeli istnieją pochodne f' i g' , to

- pochodna sumy lub różnicy $(f \pm g)' = f' \pm g'$
- pochodna iloczynu przez stałą $(c \cdot f)' = c \cdot f'$, gdzie c dowolna stała
- pochodna iloczynu $(f \cdot g)' = f' \cdot g + f \cdot g'$
- pochodna ilorazu $\left(\frac{f}{g}\right)' = \frac{f' \cdot g - f \cdot g'}{g^2}$, jeśli dodatkowo $g \neq 0$
- pochodna funkcji złożonej $(f \circ g)'(x) = [f(g(x))]' = f'(g(x)) \cdot g'(x)$