

Найти производные функций:

- $f(x) = \cos x + x^2 + 5x + 3$

- $f(x) = \sin e^x$

- $f(x) = \frac{x-3}{x+5}$

- $f(x) = \frac{\arcsin x + \ln x}{2^x + 3}$

- $f(x) = \left(\frac{\sin x^2}{\operatorname{arctg} x} \right)^{\ln x}$