

# Automatic differentiator.

Ivanin.V.A. 697

Input function :

$$f(x) = \left( \left( \frac{\cos(((\sin(x)))^3 \cdot))}{((\sin((3 \cdot x))) - 5 \cdot)} \right) x \right) \quad (1)$$

Output function :

$$f'(x) = \left( \frac{(((\cos(((\sin(x)))^3 \cdot))) \cdot ((\sin((3 \cdot x))) - 5 \cdot)) - ((3 \cdot \cos(\sin((3 \cdot x)))) \cdot (\cos(((\sin(x)))^3 \cdot)))}{((\sin((3 \cdot x))) - 5 \cdot) \cdot ((\sin((3 \cdot x))) - 5 \cdot)} x \right) + \left( 1 \cdot \left( \frac{\cos(((\sin(x)))^3 \cdot)}{((\sin((3 \cdot x))) - 5 \cdot)} \right) \right) \quad (2)$$