

Obliczyć wszystkie pochodne cząstkowe pierwszego rzędu

1. $f(x, y) = x^2 y^3 - x \cos(xy^3) + \frac{\arcsin x}{\ln y}$

2. $f(x, y) = x \sqrt[3]{y} - e^x \arcsin\left(\frac{2x}{y}\right)$

3. $f(x, y, z) = xy^4 \sin z + \operatorname{tg}(xz) - \ln(yz^3)$

4. $f(x, y, z) = x^2 y^3 z^7 + \cos(2xy^2)$

5. $f(x, y, z) = xy^2 \operatorname{tg} z - \ln(x - 3z)$