

N. 25

Obliczyć wszystkie pochodne cząstkowe drugiego rzędu funkcji

$$f(x, y) = \operatorname{arctg} \frac{1}{\sqrt{x + y^2}}.$$

Napisać równania płaszczyzny stycznej do wykresu funkcji $f(x, y)$ w punkcie $(2, 1)$.

Obliczyć w przybliżeniu $f(1.99, 1.02)$.