

Dany jest problem Cauchy'ego

$$\begin{cases} \frac{dy}{dx} = f(x, y) \\ y(x_0) = y_0 \end{cases}$$

Zaproponowano następującą metodę jego rozwiązywania ($x_{n+1} = x_n + h$, $y_n = y(x_n)$):

$$y_{n+1} = y_n + \frac{3}{4}h f(x_n, y_n).$$

Czy metoda ta jest zgodna z wyjściowym problemem Cauchy'ego?

PFG