

Entwicklung

Entwickle

$$u(x) = \begin{cases} 0 & \text{in } (0, \frac{\pi}{3}) \cup (\frac{2\pi}{3}, 2\pi) \\ \pi & \text{in } (\frac{\pi}{3}, \frac{2\pi}{3}) \end{cases}$$

in eine Fourierreihe nach den Funktionen $\cos nx, \sin nx$. Skiziere den Verlauf der ersten Partialsummen.