

Metody numeryczne w fizyce

Ćwiczenia 6

1. Zastosuj wzory interpolacyjne Lagrange'a i Newtona dla następujących danych:

a.

x	2	0	3
y	11	7	28

b.

x	-2	0	1
y	0	1	-1

W obu przypadkach wyrażając wielomian w postaci $a + bx + cx^2$, upewnij się, że wyniki są identyczne.

2. Wyprowadź wzory ogólne na współczynniki wielomianów dla interpolującej funkcji sklepanej trzeciego stopnia w parametryzacji podanej na wykładzie (wykład 5 slajdy 39-44).

Porównaj: D. Kincaid, W. Cheney, Analiza numeryczna, rozdział 6.4.

Karol Tarnowski
Wrocław, 2021