

Laboratorium 5

1. (2 pkt.) Napisz funkcję, która przeprowadza interpolację wielomianową na podstawie podanych współrzędnych punktów węzłowych (znajduje wielomian interpolacyjny oraz oblicza jego wartości dla zadanych argumentów). Wykorzystaj algorytm Newtona.
2. (2 pkt.) Napisz funkcję, która przeprowadza interpolację wielomianową na podstawie podanych współrzędnych punktów węzłowych (znajduje wielomian interpolacyjny oraz oblicza jego wartości dla zadanych argumentów). Wykorzystaj algorytm Lagrange'a.
3. (2 pkt.) Problem wyznaczenia współczynników wielomianu interpolującego można zapisać jako problem rozwiązywania układu równań liniowych z macierzą Vandermonde'a. Napisz funkcję, która znajduje wielomian interpolacyjny z wykorzystaniem tego podejścia.

Karol Tarnowski
Wrocław, 2025