|  |  |
| --- | --- |
| Igor Ordecha 251601 | Rok akademicki 2024/25  środa, 14:15 |

**METODY NUMERYCZNE – LABORATORIUM**

Zadanie 5, Wariant 4 - Aproksymacja funkcji przy użyciu wielomianu Legendre’a

**Opis rozwiązania**

Celem zadania było zaimplementowanie metody aproksymacji opartej o wielomiany Legendre’a oraz porówanie jej działania dla różnych funkcji oraz stopnia wielomianu.

**Wyniki**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | *2* | *10* |

**Wnioski**

Metoda aproksymacji Legendre’a najlepiej działa dla funkcji wielomianowych. Bardziej złożone funkcje wymagają znacznie większego stopnia wielomianu aby osiągnąć akceptowalną dokładność.

Wadą tej metody jest wysoka złożoność obliczeniowa dla stopnia n.