

MOwNiT – laboratorium

Aproksymacja

Dla funkcji $f(x)$ zadanej w zadaniu dotyczącym interpolacji wyznaczyć jej wartości w n dyskretnych punktach. Następnie w oparciu o te punkty wyznaczyć przybliżenie funkcji wykorzystując:

- aproksymację średniokwadratową wielomianami algebraicznymi,
- aproksymację średniokwadratową trygonometryczną.

Wykonać eksperymenty numeryczne dla różnej liczby punktów dyskretyzacji oraz układów funkcji bazowych zawierających różną liczbę funkcji. Oszacować błędy przybliżenia. Graficznie zilustrować interesujące przypadki.