

Zadanie7

Program został napisany w języku Python 3.7.

Do punktów dopasowany został wielomian interpolacyjny Lagranga 7 stopnia

Współczynniki te najprościej znaleźć rozwiązując układ równań liniowych. Rozwiązano układ równań liniowych przy użyciu metod `numpy.linalg.solve`.

Znalezione współczynniki (zaczynając od tego przy wyrazie wolnym)

1. , -5.0003 , 0.0024 , 1.9892 , -1.9743 , 0.9664, 0.0228, -0.0062

Widać, że graficznie wielomian dobrze interpoluje wartości wewnątrz przedziału $[0,1]$ gdzie leżą punkty a poza przedziałem jego zachowanie jest nieprzewidywalne.

