

Zadanie 1 Napisz program implementujący interpolację za pomocą metody Lagrange’a. Znajdź interpolację dla punktu $x = 1.5$ na podstawie znanych punktów wymienionych poniżej
 $x = \{-1.4, -1, 0, 1, 2, 2.2, 2.5, 2.7, 3, 3.2\}$
 $y = \{11.95, 1.85, 1, 0.54, 0.17, 0.31, 0.57, 0.76, 0.97, 0.99\}$

Zadanie 2 Napisz program implementujący interpolację za pomocą metody Newtona. Przetestuj jak wyżej.

Zadanie 3 Napisz program implementujący interpolację za pomocą liniowych funkcji sklejanych. Przetestuj jak wyżej.

Zadanie 4 Napisz program do graficznej prezentacji wyników uzyskanych za pomocą interpolacji Lagrange’a oraz kubicznej splajnowej. Wykorzystaj pakiet interpolate z biblioteki SciPy.