Lmk += (  
 np.sum(  
 np.abs(  
 np.diff( X[j::k\_arr[i]] )  
 )  
 )  
# Другий випадок  
# np.sum(  
# np.sqrt(np.power(np.abs(  
# np.diff( X[j::k\_arr[i]])  
#), 2) + np.power(k\_arr[i],2))  
#)

У другому випадку довжина ланки кривої часового ряду рахується за теоремою піфагора (моє запровадження).