DFT MATRIX：

離散傅立葉變換矩陣是將離散傅立葉轉換以矩陣乘法來表達的一種表示式。顧名思義就是以n x m的矩陣乘法來表示。X=Wx(x是原始輸入的訊號，而X是經過離散傅立葉變換得到的輸出信號)。

DFT：

離散傅立葉變換，是指傅立葉轉換在時域跟頻域上以離散的形式來進行呈現，並將信號的「時域」採樣變換為DFTF的頻域採樣。而頻域和時域這2組序列應當被認為是離散週期信號的主值序列。而在實際的應用中則通常採用快速傅立葉變換計算DFT。

FFT：

快速傅立葉變換，是指快速計算序列(頻域和時域)的離散傅立葉變換或其逆變換的方法。並將訊號從原始域(時間or空間)轉換到頻域的表示或逆轉換。FFT還會透過DFT矩陣分解為稀疏因子之積來快速計算此變換。