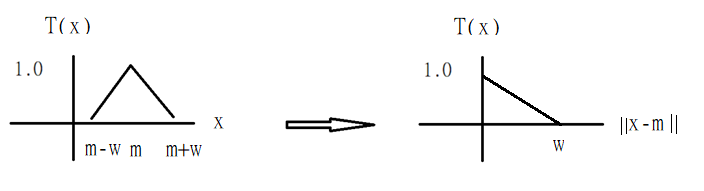
Type 1:

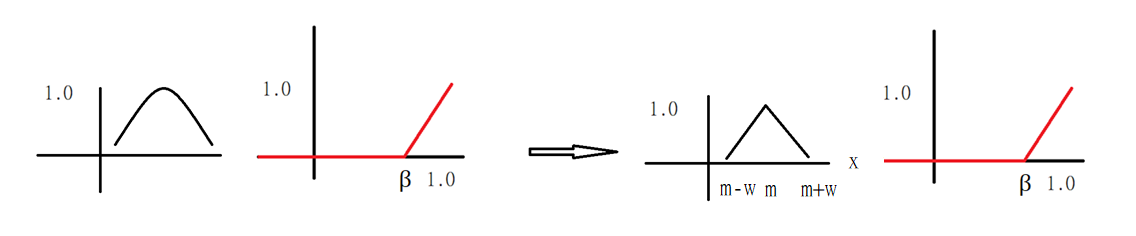
傳統 convolution Filter+ activation function (e.g., sigmoid, ReLU) 都改成三角形的基底函數 +cReLU

好處：可以快速算出梯度，加快訓練速度。



Example:

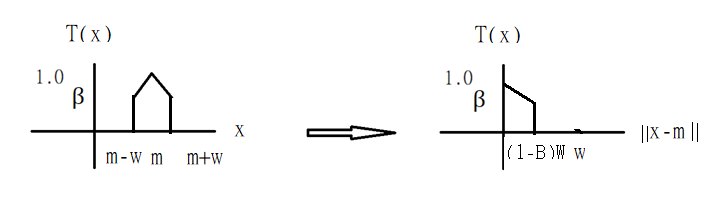




其中 w的值，可以先固定一個值，或者當參數調。

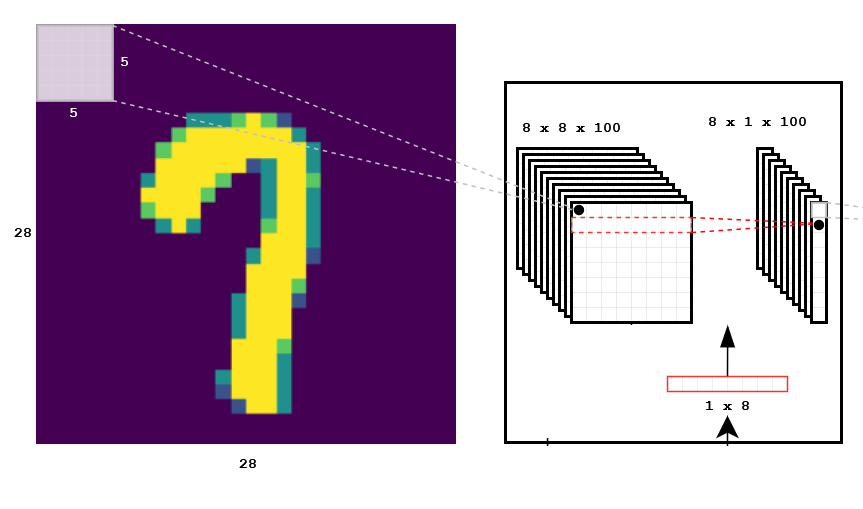
Type 2:

將三角形的基底函數和 cReLU 兩者合併成一個梯形的基底函數。



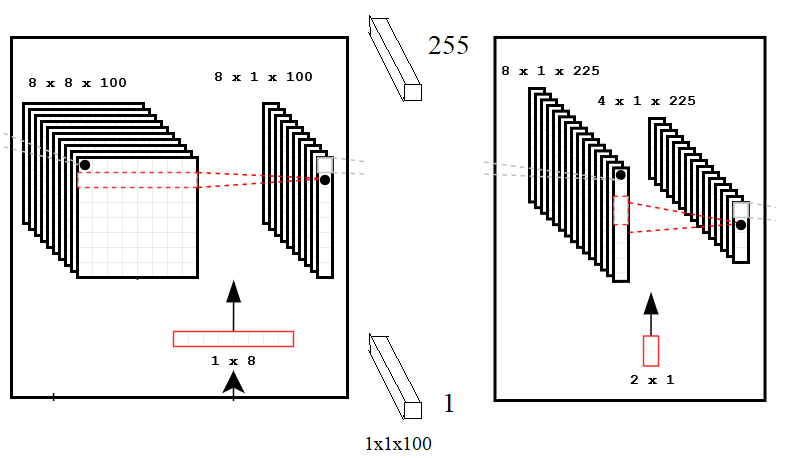
**W 如何設定？**

1. 基礎2 維濾波器 H xD (如：8 x 8)：
2. 如果影像的像素都有正規化成 [0~1] 且濾波器的初始化是[0~1]：=W
3. 如果影像的像素都有正規化成 [0~256] 且濾波器的初始化是[0~256]：=W



1. 1 x 1 的濾波器：

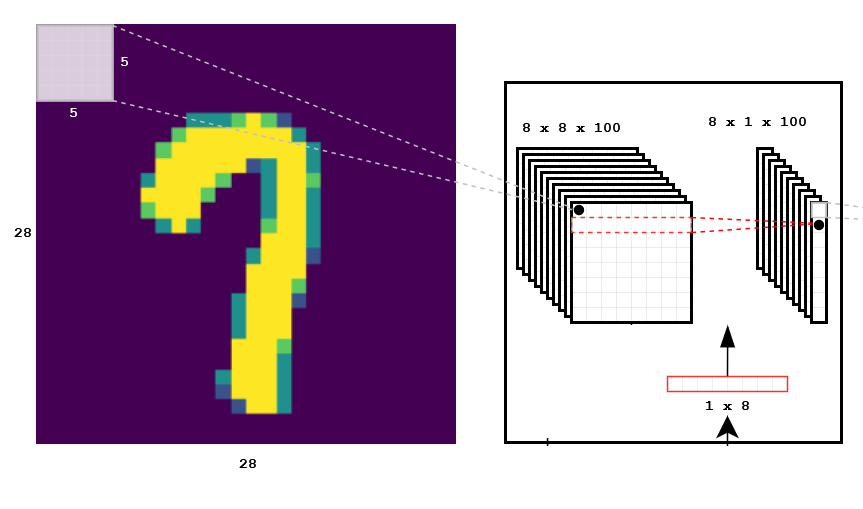
1 x 1 x L維濾波器共K 個 (如：1 x 1 x 100 共 255 個)：



**如果不是用歐基里德距離 ， 而是用絕對值距離 ：**

**W 如何設定？**

1. 基礎2 維濾波器 H xD (如：8 x 8)：
2. 如果影像的像素都有正規化成 [0~1] 且濾波器的初始化是[0~1]：=W
3. 如果影像的像素都有正規化成 [0~256] 且濾波器的初始化是[0~256]：=W



1. 1 x 1 的長型濾波器：

1 x 1 x L維濾波器共K 個 (如：1 x 1 x 100 共 255 個)：

