Lab. 4 HW 結報

* Homework:

1. Create two real signals for transmission.
2. Implement a complex modulation system with the complex baseband signal.
3. Assume a channel delay and observe the output signals.
4. Implement the equivalent baseband representation and check if it matches the actual system..
5. 訊號生成：

生成方波與三角波。

1. 實作complex modulation system 與 channel delay：
   * Delay = 0 ; 得到正常的信號。



* + Delay = 1 ; 訊號相位旋轉1/2\*pi



* + Delay = 2 ; 訊號相位旋轉pi



* + Delay = 3 ; 訊號相位旋轉3/2\*pi



* + Delay = 4 ; 訊號相位旋轉2\*pi 回到原點



1. 實作baseband representation 與比較：
   * Delay = 0 ; 得到正常的信號。



* + Delay = 1 ; 訊號相位旋轉1/2\*pi



* + Delay = 2 ; 訊號相位旋轉pi



* + Delay = 3 ; 訊號相位旋轉3/2\*pi



* + Delay = 4 ; 訊號相位旋轉2\*pi 回到原點



1. 比較結論：

兩種方法得到完全相同的結果，兩者互為等效表示式