

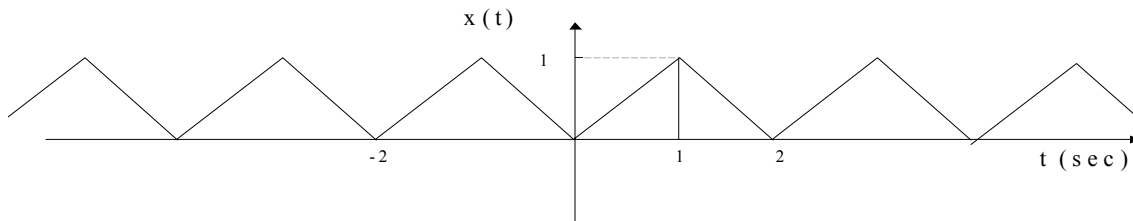
Esame di Teoria dei Segnali – Prova scritta del 03/04/2000

Candidato.....

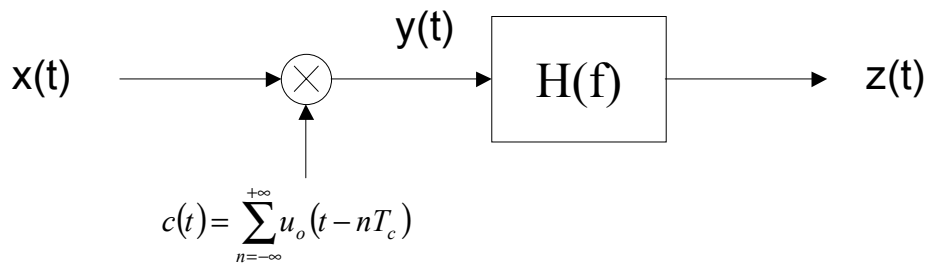
Matr.

Esercizio 1 (Non Esonerati)

Calcolare e disegnare lo Spettro di Densità di Potenza del segnale $x(t)$ rappresentato in Figura

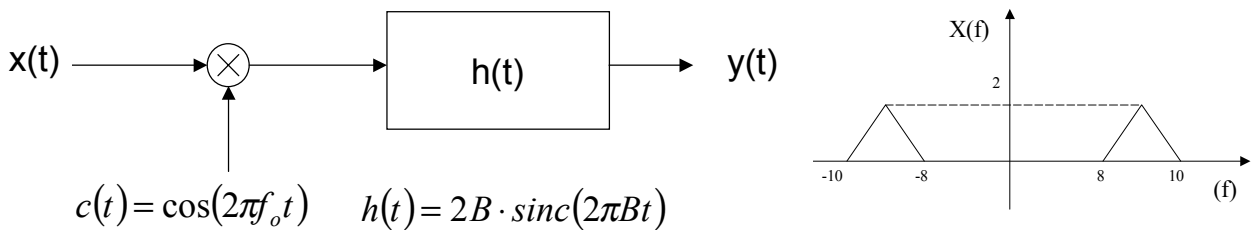


Esercizio 2



Calcolare l'Energia dell'uscita $z(t)$ quando l'ingresso è $x(t) = 2B \cdot \text{sinc}(2\pi Bt)$ con $B=10$ Hz e $T_c=1/15$ sec ed $H(f) = \text{rect}_{2B}(f)$

Esercizio 3



- a) Calcolare e disegnare lo spettro dell'uscita $y(t)$ del sistema quando lo spettro $X(f)$ dell'ingresso è quello rappresentato in figura, $B=2$ Hz ed $f_o = 10$ Hz