

ESERCIZI

Detto $x(t)$ il segnale in Fig.1 e $p(t)$ il segnale in Fig. 2, dare una rappresentazione grafica accurata dei seguenti segnali.

1) $y(t) = u(t - 1) - u(t - 2)$

2) $y(t) = u(2 - t) - u(1 - t)$

3) $y(t) = -x(-t) u(t - 1)$

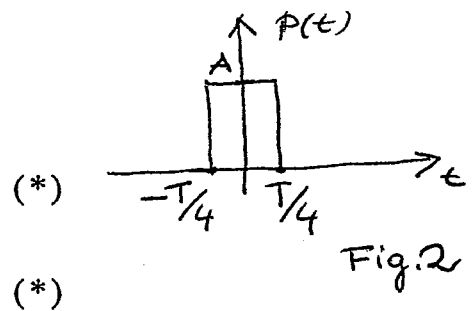
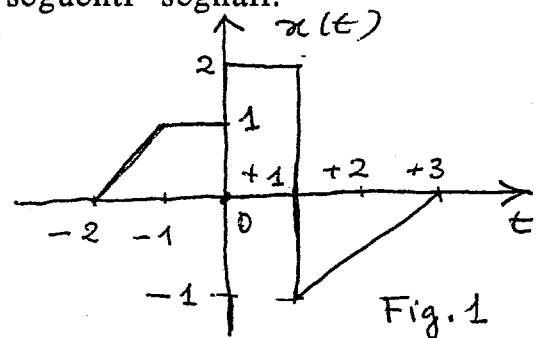
4) $y(t) = x(t) + x(-t)$

5) $y(t) = x(t) - x(-t)$

6) $y(t) = x(2t)$

7) $y(t) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} (-1)^n p(t - nT)$

8) $y(t) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} e^{-|t|} \delta(t - nT)$



(*) Dire inoltre se il segnale è:

- periodico, e in tal caso indicare il periodo e trovare la potenza media.