

## ESERCIZI

(Segnali e loro componenti pari e dispari)

Per ciascuno dei seguenti segnali:

- si dica se sono pari, dispari oppure né pari né dispari;
- si tracci un grafico accurato;
- si trovi l'espressione analitica delle componenti pari e dispari e se ne tracci un grafico accurato;
- nel caso del segnale  $x_3(t)$  si trovino i valori di  $\varphi$  per cui esso è pari oppure è dispari.

$$x_1(t) = a \cdot t$$

$$x_1(t) = a \cos(2\pi f_0 t)$$

$$x_2(t) = a \sin(2\pi f_0 t)$$

$$x_3(t) = a \cos(2\pi f_0 t + \varphi)$$

$$x_4(t) = 2t + 1$$

$$x_5(t) = \Pi[(t-1)/4]$$

$$x_6(t) = t \cdot u(t)$$