

CORSO di LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA
Corso di Trasmissione Numerica (6 crediti)

Prova del 06.12.2012

Tempo a disposizione 1.5 ore.

Non è possibile consultare libri e appunti propri.

Scrivere in maniera chiara e leggibile.

Ex. 1 Modulazione SSB upper.

Ex. 2 Modulazione FSK su canale AWGN.

Ex. 3 Si consideri un processo aleatorio tempo discreto a campioni indipendenti e identicamente distribuiti. La funzione densità di probabilità del primo ordine del processo è

$$f(x) = \begin{cases} 0, & \text{se } x < 0 \\ a(3x - x^2), & \text{se } 0 \leq x \leq 3 \\ 0, & \text{se } x > 3 \end{cases} .$$

- Determinare il valore del parametro a ;
- Determinare la funzione di distribuzione cumulativa del secondo ordine del processo aleatorio.