

FM7 Meccanica Superiore (1^o Modulo)

A.A. 1998/1999

Prof. Alessandro Pellegrinotti

Passeggiate aleatorie

Random walk unidimensionale. Calcolo delle distribuzioni per lo spostamento, per il massimo spostamento e per il massimo incremento. Stima di grandi deviazioni. Distribuzioni limite. Teorema di Gnedenko-Kolmogorov. Ricorrenza. Legge 0-1. Lemma di Borel-Cantelli. Legge forte dei grandi numeri. Legge del logaritmo iterato. Costruzione del processo di Wiener. Tempo locale: distribuzione e distribuzione limite.

Random walk in dimensione maggiore di 1. Teorema di ricorrenza.

Cenni al random walk in mezzo aleatorio fluttuante.

TESTI CONSIGLIATI

- [1] PAL REVESZ, *Random walk in random and non-random environments*. World Scientific, (1990).

MODALITÀ D'ESAME

- valutazione in itinere (“esoneri”)		<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
- esame finale	scritto	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
	orale	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
- altre prove di valutazione del profitto (meglio descritte sotto)		<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO