



CALCOLI CON DENSITA' DISCRETE

In questa parte considero v.a. discrete multidimensionali, e quindi con le notazioni di vettore $\underline{X} = (X_1, \dots, X_m)$. Poi se la dimensione è 1 (quindi $m=1$ nel caso citato qui) si recupera il caso "non multidimensionale" come caso particolare.

PROPOSIZIONE

Sia $\underline{X}: \Omega \rightarrow \mathbb{R}^m$ una v.a. discreta m -dimensionale. Poi sia $f: A \subset \mathbb{R}^m \rightarrow \mathbb{R}^n$ una funzione. Allora, se $S_X \subset A$, la funzione $\underline{Y} = f \circ \underline{X}: \Omega \rightarrow \mathbb{R}^n$ è una v.a. n -dimensionale.

Inoltre per le densità discrete di \underline{X} e \underline{Y} vale la seguente uguaglianza:

$$p_Y(y) = \sum_{\substack{\underline{x} \in S_X: f(\underline{x}) = y}} p_X(\underline{x}) \quad \forall y \in \mathbb{R}^n$$

lettere minuscole

\underline{Y} è detta trasformazione delle v.a. \underline{X}

DOPO LA LEZIONE

Cerca 'Combinare PDF'

- Esporta PDF
- Modifica PDF
- Crea PDF
- Commento
- Combinare i file
- Organizza pagine

Elimina, inserisci, estrai e ruota le pagine.

Prova

- Comprimi PDF
- Redigere
- Prepara modulo
- Richiedi firme elettroniche
- Compila e firma
- Invia per commenti

Converti, modifica e firma elettronicamente moduli e contratti in PDF

Prova gratuita di 7 giorni