

Compito di Statistica

11 Luglio 2011

Esercizio 1

Nella seguente tabella è riportata la distribuzione di frequenze assolute di un carattere quantitativo X osservato su un collettivo di 80 individui e i corrispondenti valori di una distribuzione teorica (di frequenze relative f_j^*):

x_j	1	2	3	4	5	6
n_j	8	12	15	25	16	4
f_j^*	0,12	0,14	0,20	0,30	0,15	0,09

Calcolare l'indice di accostamento chi-quadrato.

Esercizio 2

Nella seguente tabella è riportato l'ammontare di un carattere quantitativo trasferibile X posseduto dalle 7 unità di un collettivo:

Unità	1	2	3	4	5	6	7
x_i	5	6	10	15	24	25	40

Calcolare il rapporto di concentrazione di Gini.

Esercizio 3

Nella seguente tabella è data la distribuzione doppia di frequenze rispetto a due caratteri quantitativi X e Y per un collettivo di 35 individui.

		Y				
		1	4	5	8	Totale
	2	0	5	1	0	6
X	3	2	0	0	5	7
	5	6	3	5	0	14
	10	4	2	0	2	8
	Totale	12	10	6	7	35

- 1) Calcolare il punto mediano;
- 2) Dire se uno dei due caratteri dipende perfettamente dall'altro, motivando la risposta;
- 3) Calcolare il coefficiente di regressione di X in funzione di Y .