

Compito di Statistica

8 Settembre 2011

Esercizio 1

Un carattere quantitativo X , che misura il peso in kg. delle unità di un collettivo, ha media aritmetica pari a 25 kg. e momento non centrato di ordine 2 pari a 689 kg.².

- 1) Calcolare la deviazione standard;
- 2) Qual è la minima frequenza relativa dei valori compresi fra 13 kg. e 37 kg.?

Esercizio 2

Nella seguente tabella è riportato l'ammontare di un carattere quantitativo trasferibile X posseduto dalle 8 unità di un collettivo:

Unità	1	2	3	4	5	6	7	8
x_i	2	4	5	8	10	20	25	50

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 29 individui.

		Y				Totale
		0	2	5	10	
X	1	4	3	1	2	10
	5	5	2	3	1	11
	8	3	1	0	4	8
	Totale	12	6	4	7	29

- 1) Calcolare i coefficienti di variazione di X e di Y e dire quale dei due caratteri ha maggiore variabilità;
- 2) Calcolare la media condizionata di X rispetto alla modalità 5 di Y ;
- 3) Calcolare il coefficiente di correlazione lineare tra i due caratteri.