

STATISTICA - Corso di Recupero a.a. 2012 - 2013

Prof.ssa G. Balsamo

ESERCITAZIONE D'AULA del 28 novembre 2012

Classi di reddito		Redditi
0	10	80
10	20	102
20	50	120
50	100	205
100	200	96
200	500	57
500	700	25
700	900	12
Totale		697

Concentrazione

$$p_i = \frac{\sum_{h=1}^i y_h}{\sum_{i=1}^n y_i}$$

$$q_i = \frac{\sum_{h=1}^i y_h x_h}{\sum_{i=1}^n y_i x_i}$$

x_c	y_i	$\sum_{h=1}^i y_h$	p_i	$x_c y_i$	$\sum_{h=1}^i x_h y_h$	q_i	$p_i - q_i$	A = $p_{i+1} - p_i$	B = $q_{i+1} + q_i$	A x B
5	80	80	0,1148	400	400	0,0050	0,1098	0,1148	0,0050	0,0006
15	102	182	0,2611	1530	1930	0,0240	0,2371	0,1463	0,0290	0,0042
35	120	302	0,4333	4200	6130	0,0762	0,3571	0,1722	0,1002	0,0172
75	205	507	0,7274	15375	21505	0,2673	0,4601	0,2941	0,3435	0,1010
150	96	603	0,8651	14400	35905	0,4463	0,4189	0,1377	0,7136	0,0983
350	57	660	0,9469	19950	55855	0,6942	0,2527	0,0818	1,1405	0,0933
600	25	685	0,9828	15000	70855	0,8807	0,1021	0,0359	1,5749	0,0565
800	12	697	1,0000	9600	80455	1,0000	0,0000	0,0172	1,8807	0,0324
Totali	697		5,3314	80455		3,3936	1,9378			0,4035

$$R = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (p_i - q_i)}{\sum_{i=1}^{n-1} p_i} = 0,4474$$

$$R = 1 - \sum_{i=0}^n (p_{i+1} - p_i) \cdot (q_{i+1} - q_i) = 0,5965$$