

ESERCIZIO 1

I libri della biblioteca comunale di Bari sono stati catalogati in base alla classe di prezzo.

Classe di prezzo (€)	n_i
5-15	1000
15-40	650
40-100	540
100-250	210

Calcolare:

1. media, mediana, differenza interquartilica;
2. scarto quadratico medio, coefficiente di variazione;
3. indice di disuguaglianza

(1. $\mu=42,7$; $Me = 22,7$; $d_q= 45,7$
2. $\sigma = 46,9$; $CV= 110,09$;
3. $\Delta= 43,6$)

ESERCIZIO 2

Per un particolare tipo di animale, si è trovato che la durata della gravidanza si distribuisce normalmente con media $\mu=180$ giorni e $\sigma=12$ giorni. Si calcolino:

1. $P(X>210)$
2. $P(X<190)$
3. $P(X<160)$
4. $P(155<X<175)$
5. Si determini il terzo quartile della distribuzione

(1. 0,006210; 2. 0,796731; 3. 0,047460; 4. 0,31848; 5. 188,16)

ESERCIZIO 3

Si riportano di seguito le risposte fornite dai rispondenti all'indagine annuale sull'aborto.

Anno	Favorevoli	Contrari
2000	7689	8740
2001	4567	5637
2002	6543	6432
2003	4563	4111
2004	8765	7346

Si calcolino, per ciascun anno:

1. i rapporti di composizione per il gruppo dei favorevoli
2. i rapporti di coesistenza

1. Rapp. di comp.	2. Rapp. di coesistenza
46,80	87,97
44,76	81,02
50,43	101,73
52,61	110,99
54,40	119,32

ESERCIZIO 4

Si riportano, di seguito, il numero di matrimoni e di divorzi registrati nel corso del 2008 nelle province pugliesi

Provincia	Matrimoni	Divorzi
Bari	340	230
BAT	230	130
Brindisi	122	98
Foggia	244	165
Lecce	160	109
Taranto	250	107

Analizzare la relazione di interdipendenza

$(r= 0,85)$