

Valutazione: fino ad un massimo di 8 bonus per 5 esercizi ben fatti.

Esercizio.1: consumo di carta per fotocopiatori in un importante ente pubblico.

Anno	"A4"		"B5"		Lettera		Legale		"A3"	
	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
1985	5'200	46224	2'800	14510	5'800	6265	6'100	2158	9'870	780
1990	5'500	48128	2'950	15188	6'400	7128	6'400	2297	10'160	690
1995	6'000	51053	3'150	16873	6'950	7059	6'900	2325	11'540	730

- Calcolate il numero indice Base 1985 con le formule di Laspeyres e Paasche;
- Quali problemi comporta un tempo così lungo periodo per l'interpretazione dei numeri indici sintetici?

Esercizio.2: andamento del mercato delle videocassette.

Tempi	Anno 1988		Anno 1989		Anno 1990	
	Prezzi	Quantità	Prezzi	Quantità	Prezzi	Quantità
30'	2800	32	3500	40	3900	45
60'	3000	150	4000	195	4500	184
90'	3200	120	4300	130	4700	140
120'	3500	25	3800	27	4200	31

Calcolate l'indice dell'occasione tipica in base 1989 adoperando come media

- la media armonica delle quantità dei tre periodi.
- La media geometrica della quantità dei tre periodi

Esercizio.3: spesa in ricerca e sviluppo nel settore delle imprese in Italia (valori in mld di lire).

Anno	Spesa P.Cor.	Spesa P.Cos.	1980=100		
1980	1710	1710	1985	5201	2732
1981	2286	1916	1986	5946	2986
1982	2790	2009	1987	6690	3202
1983	3441	2181	1988	7742	3483
1984	4128	2355	1989	8337	3501

- Ricavare il deflattore della spesa;
- Che raggio d'azione si può attribuire al risultato?
- C'è differenza tra variazioni percentuali calcolate sulla serie originaria e variazioni percentuali calcolate sulla serie deflazionata?

Esercizio.4: a partire dai dati in tabella:

Mese	1988	1989	Mese	1988	1989
Gennaio	165.2	181.7	Luglio	165.4	167.8
Febbraio	163.3	200.0	Agosto	161.6	182.8
Marzo	167.5	179.8	Settembre	157.9	192.4
Aprile	162.8	186.5	Ottobre	167.7	172.1
Maggio	167.3	168.3	Novembre	164.1	167.0
Giugno	160.1	187.8	Dicembre	158.8	187.4

- Calcolare il tasso di inflazione, il tasso tendenziale di inflazione ed il tasso medio (12 periodi) per ogni mese del 1989;
- Disegnare i profili lineari dei tre tassi e commentarne l'andamento.

Esercizio.5 (4 bonus)

Aspetti statistici della scala mobile dei salari: inquadramento storico, problemi di applicazione e prospettive.