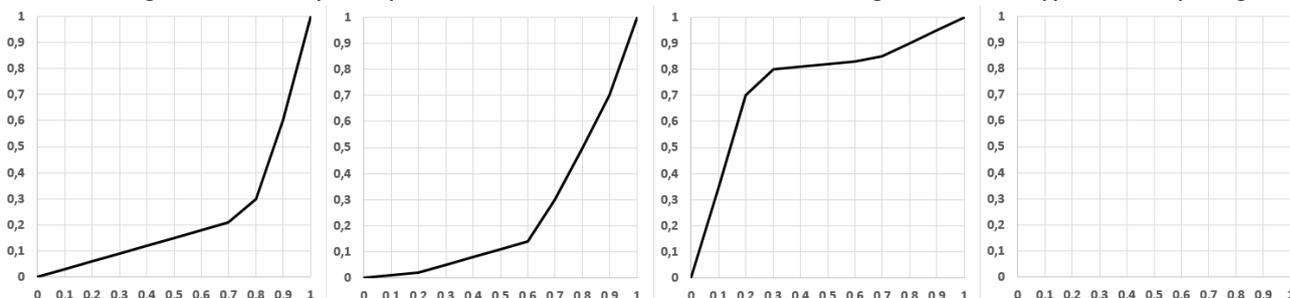


1. **Se il rapporto di concentrazione è pari a 1...**
 - ... la distribuzione del carattere è uniforme
 - ... la curva di Lorenz giace quasi interamente sull'asse delle ascisse
 - ... allora anche la mediana = 0
 - ... allora anche lo scarto interquartile = 0
2. **Se anziché misurare in centimetri misurassi la lunghezza di 15 pezzi di stoffa in cm, otterrei un valore del coefficiente di variazione...**
 - ... 100 volte più grande
 - ... 100 volte più piccolo
 - ... 10000 volte più grande
 - ... identico
3. **In una regressione semplice con 40 osservazioni, si è misurata la relazione tra reddito e spesa. La devianza dei redditi è 800, la devianza delle spese è 1300, la devianza di regressione è 500. Allora R-quadro risulta...**
 - Non si può calcolare con le sole informazioni fornite
 - 61,5%
 - 62,5%
 - 38,4%
4. **Ho una tavola della normale standardizzata, che mi dice che la funzione di ripartizione in corrispondenza di $z=0,7$ è circa 0,7580. Quale delle seguenti affermazioni è vera?**
 - La probabilità di trovare per la Z un valore tra 0 e 0,7 è circa 0,242
 - La probabilità di trovare per la Z un valore tra $-0,7$ e $+0,7$ è circa 1,516
 - La probabilità di trovare per la Z un valore inferiore $-0,7$ è circa 0,7580
 - Lo scarto interquartile della normale è inferiore a 1,4

5. **I Su un giornale compare la scritta: "il 20% della popolazione mondiale detiene il 70% della ricchezza". Sulla base di quanto è riportato sul giornale, dire se uno 3 diagrammi di Lorenz riportati qui sotto è coerente con l'affermazione, altrimenti disegnare una curva "opportuna" nel quarto grafico**



6. **Abbiamo adottato come scala di equivalenza " $0,67+0,33(n-1)$ ", dove n è il numero di componenti. Per avere lo stesso livello di benessere, di quante risorse economiche ha bisogno una famiglia di 5 persone rispetto a una di 1?**
 - Il 132% in più
 - Il 300% in più
 - Circa il 297% in più
 - Quasi il triplo
7. **Calcolare 25° percentile del carattere "età degli ospiti di un albergo" (in anni compiuti) sapendo che: 90 turisti hanno da 0 a 18 anni, 65 turisti tra 18 e 45 e 45 turisti tra 18 e 80 (ipotizzare che all'interno di ogni classe la densità di frequenza sia costante).**
 - 50 turisti
 - 9
 - 10
 - Classe 0-18
8. **Per i tempi da 1 a 4 sono stati calcolati numeri indici a base mobile sempre pari a 1,062 (tutti e 4 gli indici a base mobile sono uguali quindi). Allora... (arrotondando al terzo decimale)**
 - Il numero indice del tempo 2 con base tempo 0 è pari a 1,124
 - Il numero indice del tempo 3 con base tempo 0 è pari a 1,128
 - Il numero indice del tempo 4 con base tempo 2 è uguale all'indice del tempo 2 con base tempo 0
 - Il numero indice del tempo 4 a base tempo 1 è pari a 1,186
9. **Si considerino 3 beni, A, B, e C. Tra il tempo 0 e il tempo t tutti i beni aumentano del 10% e tutte le quantità diminuiscono del 10%. Quanto vale l'indice dei prezzi di Laspeyres tra 0 e t?**
 - Vale 1,1
 - Vale 1
 - Vale 1,331
 - Non si può calcolare con le sole informazioni fornite
10. **Cosa si può dire sulla base della distribuzione doppia di frequenza qui sotto (parzialmente) riportata?**
 - non è possibile fare nessuna supposizione sull'indice V di Cramer
 - L'indice V di Cramer risulta pari a 1
 - L'indice V di Cramer risulta pari a 1
 - L'indice V di Cramer è certamente superiore a 0 e inferiore a 1

		B		
		b1	b2	
A	a1	10	?	25
	a2	12	?	30
	a3	20	?	50
		42		?

In corrispondenza dei valori osservati su 3 osservazioni per le variabili X , ho trovato che $x_1=4$, $x_2=4$ e $x_3=1$, e $y_1=a$, $y_2=b$ e $y_3=c$. È poi stata calcolata la retta dei minimi quadrati: intercetta = 12,5 e pendenza = -2,5 che ha dato un valore di R-quadro pari a 0,9868.

Calcolare la media e la devianza di a , b e c

(Molto difficile!) sapendo che il terzo residuo, $e_3=0$, calcolare y_1 , y_2 e y_3