

1. Se su 40 studenti nessuna delle 30 femmine raggiunge i 170cm e nessuno dei 10 maschi sta sotto i 173, allora...
 - ... il rapporto di correlazione vale 1
 - ... il rapporto di correlazione vale 0
 - ... posso solo dire che il rapporto di correlazione è maggiore di 0
 - ... non posso dire niente sul rapporto di correlazione, potrebbe essere qualsiasi valore tra 0 e 1 inclusi
2. Per vedere se c'è associazione tra partito politico e valore dell'auto posseduta su una popolazione di 20 individui...
 - ... la cosa migliore è utilizzare l'indice V di Cramer
 - ... la cosa migliore è utilizzare il rapporto di correlazione
 - ... la cosa migliore è confrontare i due scarti quadratici medi
 - ... la cosa migliore è calcolare il coefficiente di correlazione lineare
3. Quali tra i seguenti valori del coefficiente di correlazione lineare tra voto di laurea e giorni dopo la laurea necessari a trovare un lavoro, vi sembra più verosimile?
 - Non si può calcolare il coefficiente di correlazione lineare tra le due variabili indicate!
 - -0,72
 - +34
 - +0,83
4. Quali delle seguenti manovre diminuisce il rapporto di concentrazione misurato sul reddito (strettamente positivo) di 3 individui, A, B e C con C che è più ricco di B e B che è più ricco di A?
 - Scambio i redditi tra A e C
 - Sottraggo a tutti e tre 1 euro
 - Regalo a tutti e tre 1 euro
 - Raddoppio i redditi a tutti e tre
5. Se il terzo quartile di una normale con media 120 è 145 ...
 - ... allora il 50% della distribuzione si trova tra 120 e 145
 - ... allora il primo quartile è 95
 - ... nella premessa c'è qualcosa di sbagliato: una normale non può avere quei valori!
 - ... nessuna delle altre tre risposte a questa domanda è vera
6. Abbiamo adottato come scala di equivalenza "la radice quadrata di n", dove n è il numero di componenti. Secondo questa scala di quante risorse economiche in meno (in termini relativi) ha bisogno una famiglia di 1 persona rispetto a una di 4?
 - il 63% in meno
 - il 50% in meno
 - il 37% in meno
 - Non si può rispondere, perché la famiglia di riferimento è il single
7. Calcolare il terzo quartile del carattere "età delle 100 matricole del SECI studenti del SECI", sapendo che: 12 matricole hanno 18 anni compiuti (cioè da 18 a 19 anni di età), 51 hanno 19 anni compiuti (da 19 a 20 anni di età), 24 hanno 20 anni compiuti (da 20 a 21 anni di età) e 13 hanno 21 anni compiuti o più. Ipotesizzare che all'interno di ogni classe la densità di frequenza sia costante).
 - 75%
 - 20 anni e
 - 20,5 anni
 - 12 studenti
8. Si considerino i seguenti numeri indici elementari a base mobile riferiti ai tempi 1-4: 1,01; 0,99; 1,02; 1,03. Quanto vale il numero indice del tempo 4 in base tempo 0?
 - 1,05
 - 1,03
 - Non si può rispondere con le sole informazioni fornite
 - 1,0125
9. I prezzi di due beni, A e B, aumentano dal tempo 0 al tempo t, rispettivamente, del 10% e del 20%, mentre la spesa per A e la spesa per B rimangono invariate (tra 0 e t) e sono uguali (spesa per A = spesa per B). Allora il numero indice sintetico di Laspeyres tra 0 e t...
 - Non si può calcolare con le sole informazioni fornite
 - Vale 1
 - Vale 1,15
 - Vale 0,15

10. Su 4 osservazioni sono stati rilevati i seguenti valori delle variabili X (indipendente) e Y (dipendente):

X	Y
1	0
2	6
3	8
4	k

Determinare k sapendo che la retta dei minimi quadrati ha intercetta pari a 0 e pendenza pari a 2. k=6 perché la somma dei valori di Y è uguale alla somma dei valori stimati sulla retta dei m.q. (\hat{Y}). Che sono pari a 2,4,6,8...