

Statistica per l'Impresa - 499EC

17 giugno 2021

1. Si vuole valutare il posizionamento strategico di un'impresa
 - a Si citino le fonti statistiche utili allo scopo
 - b Si discutano le caratteristiche "desiderabili" di tale informazione statistica.
2. Si discuta la tecnica della *stratificazione*, con opportuni esempi di statistiche.
3. Si consideri la seguente tabella di transizione tra diversi stati professionali

Livelli professionali	1	2	3	4	Totale (t-1)
1	200	30	10	-	240
2	-	160	15	5	180
3	-	-	50	6	56
4	-	-	-	12	12
Totale (t)	200	190	75	23	488

- a si calcoli il tasso di passaggio tra la categoria 1 e la 3
 - b si calcoli il tasso di permanenza nella categoria 2
 - c si preveda il fabbisogno della categoria 2 in t+1
4. Si consideri un modello di regressione $Y = \alpha + \beta X + u$ stimato su un campione di 1000 osservazioni. Si supponga di aver ottenuto, via minimi quadrati (OLS), la seguente stima: $\hat{\beta}_{OLS} = 9.9$ e $S.E.(\hat{\beta}_{OLS}) = 0.33$
 - a si valuti l'ipotesi statistica $H_0 : \beta = 9$
 - b si dica sotto quali ipotesi lo stimatore dei minimi quadrati $\hat{\beta}_{OLS}$ è
 - (a) consistente
 - (b) efficiente
 5. Si consideri la seguente serie storica *trimestrale*: $X = 31, 18, 30, 15, 37, 21, 34, 20, 43, 25, 37, 24$
 - a La si esprima in numeri indici a base mobile
 - b Si effettui un lisciamento con una media mobile opportuna
 6.
 - a Si discuta brevemente il concetto di "benchmarking" come applicato alla pratica aziendale, elencando alcune tecniche statistiche potenzialmente utili in questo campo.
 - b Si ipotizzi di disporre di un database di k variabili, tra loro potenzialmente molto correlate, relative a caratteristiche patrimoniali, reddituali e finanziarie di una popolazione di N imprese. Si discuta la particolare tecnica statistica utile per sintetizzare le caratteristiche del campione in modo parsimonioso.