

Risposta multipla

1. Nel modello $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \epsilon_i$, $\hat{\beta}_1$ misura:
 - A l'effetto di un aumento unitario di Y sul valore di X
 - B l'effetto di una variazione percentuale di X in termini di una variazione assoluta di Y
 - C l'elasticità di Y a X
 - D nessuna delle precedenti è vera
2. Nel modello che spiega i redditi dei lavoratori italiani:
 $Y_i = \beta_0 + \beta_1 eta + \beta_2 eta^2 + \beta_3 Laurea + \epsilon_i$
 - A è impossibile stimare il modello per via della multicollinearità perfetta di eta ed eta^2
 - B è impossibile stimare tutti i coefficienti con una regressione lineare
 - C l'effetto di un anno in più di età sul reddito dipende dall'età iniziale
 - D β_3 indica la maggiore pendenza della retta di regressione per i laureati
3. la retta dei minimi quadrati
 - A è ottenuta cercando quella retta che minimizza la somma delle distanze fra retta e osservazioni al quadrato
 - B è molto sensibile alla presenza di outlier
 - C non può essere individuata in caso di multicollinearità perfetta fra regressori
 - D tutte le precedenti sono vere
4. In presenza di errori di misurazione in un regressore X_1 :
 - A β_1 non può essere stimato
 - B β_1 è correlato positivamente con l'errore
 - C β_1 è stimato correttamente indipendentemente dal tipo di errore
 - D se l'errore è 'classico' il valore assoluto di β_1 sarà sottostimato
5. una regressione polinomiale:
 - A deve bilanciare la flessibilità del modello e i limiti della numerosità campionaria
 - B interpola perfettamente i dati
 - C utilizza molte variabili prese in valore assoluto per spiegare un fenomeno
 - D ha un grado pari al numero di variabili utilizzate
6. In un modello panel (longitudinale) con effetti fissi temporali che spiega il numero di iscritti alla piattaforma facebook nelle regioni italiane:
 - A gli effetti fissi hanno coefficienti decrescenti se il numero di iscritti è aumentato nel tempo
 - B i coefficienti degli effetti fissi temporali colgono variabilità fra regioni che non varia nel tempo
 - C gli effetti fissi temporali colgono l'andamento delle iscrizioni nel tempo comune a tutte le regioni
 - D nessuna delle precedenti è vera

7. l' R^2 corretto

- A è pari al numero di osservazioni n meno il numero di regressori k
- B misura la % della variabilità della Y catturata dalla variabilità dei regressori
- C è sempre maggiore o al massimo uguale all' R^2
- D tutte le precedenti sono sbagliate

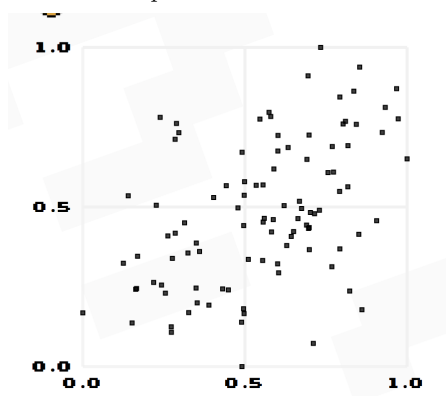
8. se una variabile esplicativa X è una variabile dicotomica (dummy):

- A il suo coefficiente risulta distorto
- B il suo coefficiente si interpreta come pendenza della retta di regressione
- C il suo coefficiente si interpreta come traslazione della retta di regressione rispetto all'intercetta
- D la regressione non viene stimata per tutte le osservazioni per le quali $X = 1$

9. una variabile omessa Z in un modello di regressione:

- A è correlata con X ma non con Y
- B è correlata con Y ma non con X
- C è correlata sia con X che con Y
- D non distorce i coefficienti se si tratta di 'omissione classica'

10. individua in quale intervallo si trova l'indice di correlazione lineare del grafico sotto



- A 0.4-0.55
- B 0.55-0.7
- C 0.7-0.85
- D 0.85 - 1