



Istituto Nazionale di Statistica

COMMISSIONE ESAMINATRICE PER N. 5 POSTI DELL'AREA RIC-A STATISTICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI E N. 21 POSTI PER L'AREA RIC-D STATISTICHE ECONOMICHE DEL CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A COMPLESSIVI 54 POSTI A TEMPO PIENO E INDETERMINATO NEL PROFILO DI RICERCATORE DI III LIVELLO PROFESSIONALE (COD. RIC-III 2025) INDETTO CON DELIBERAZIONE DOP/1144/2025 DEL 18 DICEMBRE 2025. (Delibera DOP 332/26 del 15 maggio 2026)

Quesiti prova scritta – busta 2 area A

Quesito 1

Considerando il Modifiable Areal Unit Problem (MAUP), si risponda ai seguenti punti.

- a. Si fornisca la definizione di MAUP e si descrivano le sue due componenti fondamentali (effetto di scala ed effetto di aggregazione);
- b. Si specifichino le implicazioni del MAUP nella ricerca empirica, con particolare riferimento a come la scelta delle unità territoriali possa influenzare i risultati dell'analisi, e si enuncino le principali strategie che possono essere adottate per valutare e mitigare gli effetti del MAUP.
- c. Si illustri come il MAUP possa manifestarsi concretamente nell'utilizzo di dati statistici aggregati secondo la classificazione NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) dell'Unione Europea e i potenziali effetti sul confronto tra regioni.

Quesito 2

La valutazione della sostenibilità del settore agricolo richiede di considerare simultaneamente dimensioni economiche, ambientali e sociali, che possono essere descritte attraverso diversi indicatori elementari. Per tale valutazione, è necessario costruire un indice composito di sostenibilità agricola a livello territoriale, in grado di sintetizzare le diverse dimensioni del fenomeno e consentire il confronto tra territori. Facendo riferimento a tale problema, si risponda ai seguenti punti.

- d. Si illustrino le principali fasi metodologiche per la costruzione dell'indice composito, con particolare riferimento alla selezione degli indicatori, alla loro direzione, alla normalizzazione, alla ponderazione e alla scelta del metodo di aggregazione.
- e. Si discuta il problema della compensabilità tra indicatori, illustrando le differenze tra metodi compensativi, parzialmente compensativi e non compensativi e discutendo le implicazioni della scelta del metodo di aggregazione nel caso della sostenibilità agricola.
- f. Si discutano le principali cautele nell'interpretazione e nell'utilizzo dell'indice per confrontare e classificare i territori, evidenziando come le scelte metodologiche effettuate nelle diverse fasi della costruzione possano influenzare il valore finale dell'indice e il posizionamento relativo dei territori.

Handwritten signatures and a blue circular stamp of the Istituto Nazionale di Statistica.

SEQUE,
ALL. 5



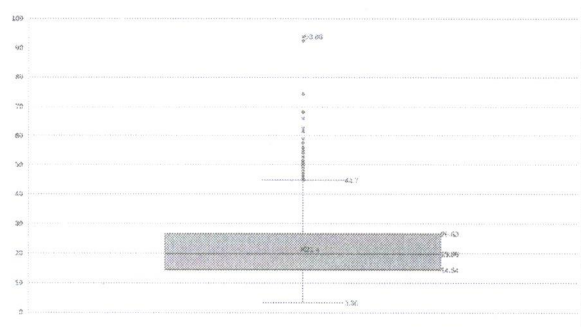
Istituto Nazionale di Statistica

COMMISSIONE ESAMINATRICE PER N. 5 POSTI DELL'AREA RIC-A STATISTICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI E N. 21 POSTI PER L'AREA RIC-D STATISTICHE ECONOMICHE DEL CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A COMPLESSIVI 54 POSTI A TEMPO PIENO E INDETERMINATO NEL PROFILO DI RICERCATORE DI III LIVELLO PROFESSIONALE (COD. RIC-III 2025) INDETTO CON DELIBERAZIONE DOP/1144/2025 DEL 18 DICEMBRE 2025. (Delibera DOP 332/26 del 15 maggio 2026)

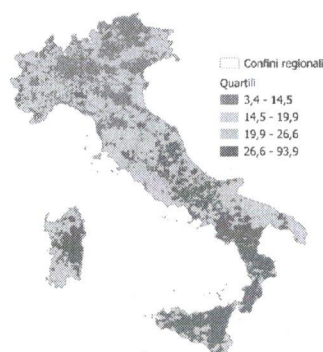
Quesito 3

Si considerino i due grafici sottostanti, realizzati a partire dallo stesso dataset comunale e relativi al tasso di motorizzazione ad alta emissione (autovetture circolanti ad alta emissione - categorie da Euro 0 a Euro 3 - per 100 abitanti).

A – Boxplot



B – Mappa choroplet



La Figura A mostra la distribuzione del fenomeno tramite un boxplot aspaiziale. La Figura B mostra la mappa choroplet del medesimo indicatore, classificato per quartili. Confrontando le due figure, si risponda ai seguenti punti.

- Si illustrino le informazioni sulla struttura distributiva del fenomeno immediatamente leggibili nel boxplot, ma che risultano parzialmente o totalmente nascoste nella mappa;
- Si descriva in che modo la mappa arricchisce l'analisi e si commentino brevemente le evidenze che emergono;
- Si discuta il concetto di “valore anomalo” (outlier) nel boxplot rispetto al concetto di “anomalia spaziale” (spatial outlier) nella mappa, evidenziando come i due metodi possano identificare criticità differenti.

25 SET 2026



Handwritten signatures and initials