

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Indicare il Corso di Laurea d'appartenenza

- ECOCOM (lettere A-D) ECOTUR ECOSOC ECOBAN
 ECOCOM (lettere E-O) ECOINT ECOPUB
 ECOCOM (lettere P-Z) ECOAMM ECOSTI

Attenzione: lo studente deve fornire i diversi passaggi dei calcoli eseguiti e i commenti richiesti. Il presente foglio deve essere compilato e riconsegnato. E' vietato l'uso di calcolatrici programmabili o con funzione di agenda elettronica

Esercizio

- 1) Da un'indagine Istat del maggio 1984, la distribuzione dei lettori italiani secondo il grado di istruzione X e il numero di libri letti in un anno Y è risultata la seguente (dati in migliaia):

Numero di libri letti Y	1 libro	2-3	4-5	6-12	13 e oltre
Grado di istruzione X					
Al più licenza di s.m. inferiore	2.093	5.542	3.227	3.474	1.723
Almeno diploma s.m. superiore	381	1.754	1.671	2.493	1.931

- a) Si indichi che tipo di carattere è Y e qual è la sua scala di misurazione. Si calcoli la mediana di Y per il complesso dei 24289 lettori e si commenti il risultato ottenuto.
- b) Supponendo di porre pari a 17 l'estremo destro della classe aperta "13 e oltre", si confrontino in un unico grafico le due distribuzioni di Y , secondo i due diversi gradi di istruzione.
- c) Si calcoli la media armonica di Y limitatamente a coloro che hanno un titolo di studio al più pari alla licenza di s.m. inferiore (considerando i valori centrali delle classi e ponendo pari a 17 il limite superiore della classe finale aperta).
- d) Dopo aver indicato con x_{ij} (per $i=1,2$ e $j=1,\dots,5$) i valori contenuti nella tabella, si calcoli il valore della doppia sommatoria $\sum_{i=1}^2 \sum_{j=3}^5 x_{ij}$, spiegando il significato statistico del valore ottenuto.

seguono due domande di teoria