

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Corso di laurea

Diploma

A-D

DUEA-DUAP

E-O

DUCE

P-Z

DUET-DUSI

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.

- 1) 248 esercizi alberghieri di una provincia italiana sono stati classificati secondo il numero di camere Y e secondo la categoria (anno 1998):

Y	Categoria			
	I	II	III	IV
7-19	81	2	1	-
20-40	31	59	20	1
41-60	-	12	30	2
61-100	-	-	7	2

- Dopo aver indicato la natura dei caratteri rilevati, si confronti graficamente la distribuzione, secondo la categoria, degli alberghi con numero di camere da 7 a 19 con quella degli alberghi con più di 60 camere.
- Si determini il numero modale di camere dei 248 alberghi. Si commenti la significatività di tale indice.
- Si calcoli il numero di camere medio aritmetico dei 248 alberghi e si interpreti il risultato ottenuto.
- Per la distribuzione degli alberghi di III categoria, si calcoli la mediana e il primo quartile. Si commentino e si interpretino i risultati ottenuti.

- 2) Applicando le proprietà dei logaritmi, si trasformi la seguente espressione in un unico logaritmo, qualunque sia la base:

$$3\log a + \frac{1}{2}\log 3 - 2\log 5 - \frac{1}{3}\log b^6.$$

- 3) Domanda di teoria