

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.

Esercizi

- 1) Si consideri la seguente distribuzione di 58 studenti universitari classificati secondo il voto conseguito all'esame di maturità (X) e l'esito del primo esame universitario (Y):

X	Y	18-20	21-23	24-26	27-30
60-70		12	2	0	0
71-80		3	10	4	1
81-90		1	0	7	8
91-100		0	0	3	7

- a) Si verifichi e si commenti se il carattere Y è dipendente in media da X .
- b) In caso di risposta affermativa al punto a), si misuri il grado di dipendenza in media con un opportuno indice.
- c) Si determinino i parametri della retta a minimi quadrati $\hat{y} = p_0 + p_1x$ e si interpretino i valori ottenuti.
- 2) Disponendo delle seguenti lettere dell'alfabeto A I O L M N, si supponga di ordinarle per comporre una parola, anche di senso non compiuto.
- a) Qual è la probabilità che la parola ottenuta termini per vocale?
- b) Qual è la probabilità che si componga esattamente la parola MILANO?
- 3) Si vuole stimare la proporzione p di clienti di una banca che sono soddisfatti di alcuni servizi bancari offerti. A tal proposito sono stati intervistati 1000 clienti, 752 dei quali si sono detti soddisfatti.
- a) Si costruisca l'intervallo di confidenza al 95% per la proporzione p dei clienti soddisfatti.
- b) Si determini di quanto deve aumentare la numerosità campionaria se si vuole dimezzare l'ampiezza dell'intervallo di confidenza del punto precedente.

Teoria

- 1) DOMANDA DI TEORIA
 2) DOMANDA DI TEORIA
 3) DOMANDA DI TEORIA