

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Indicare il Corso di Laurea d'appartenenza

ECOMARK(A-Le)

ECOMARK(Li-Z)

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) La seguente tabella riporta la distribuzione di 36 studenti di una scuola media di Milano classificati in base al giudizio X attribuito loro a fine anno:

<i>Giudizio X</i>	<i>Frequenze</i>
scarso	6
mediocre	3
sufficiente	6
discreto	10
buono	7
ottimo	4
<i>Totale</i>	<i>36</i>

- a) Si riconosca la scala di misurazione del carattere X .
 b) Si fornisca la rappresentazione grafica della distribuzione delle frequenze relative.
 c) Si determini e si commenti la mediana del carattere X .
 d) Si consideri il rapporto $4/3$ ottenuto con i dati della tabella; si individui di quale tipo di rapporto statistico si tratta e se ne fornisca l'interpretazione.
- 2) La seguente tabella riporta il costo X (espresso in migliaia di euro) delle autovetture vendute nell'anno 2006 da due diversi concessionari:

<i>Costo X dell'auto (in migliaia di €)</i>	<i>Frequenza assoluta di autovetture vendute</i>	
	<i>Concessionario A</i>	<i>Concessionario B</i>
5 — 15	84	100
15 — 25	118	96
25 — 35	56	56
35 — 45	35	38
45 — 55	12	20
<i>Totale</i>	<i>305</i>	<i>310</i>

- a) Si determini la differenza media semplice con ripetizione relativa al costo X delle autovetture vendute nel concessionario A.
 b) Si determini in quale dei due concessionari vi è la maggior variabilità in termini di costo X delle autovetture vendute.
 c) Si calcoli la media aritmetica del costo di tutte le 615 autovetture e si verifichi che per tale media vale la proprietà associativa relativamente ai due concessionari A e B.

CONTINUA SUL RETRO

- 3) Il reddito annuale lordo X (espresso in migliaia di €) di 8 capofamiglia di un condominio milanese è indicato nella tabella seguente:

21	42	16,5	23,3	27	23	46,5	18,7
----	----	------	------	----	----	------	------

- Si tracci il diagramma di Lorenz ridotto.
- Si misuri, mediante un opportuno indice, il grado di concentrazione della distribuzione e si commenti il risultato.
- Si calcoli un indice di intensità di asimmetria rispetto alla mediana.

TEORIA

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)