

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ Matricola \_\_\_\_\_

**Corso di laurea**

i A-D

i E-O

i P-Z

**Diploma**

i DUEA

i DUAP-DUCE-DUSI

i DUET

*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) Nell'anno 1998, il numero di permessi di soggiorno concessi dall'Italia ai cittadini di alcuni Paesi, distinti tra uomini e donne, è stato il seguente:

	<i>Albania</i>	<i>Filippine</i>	<i>Tunisia</i>	<i>Polonia</i>	<i>Stati Uniti</i>
Uomini	50278	18741	33607	7455	15003
Donne	22273	38571	7832	15483	29649
<i>Totale</i>	<i>72551</i>	<i>57312</i>	<i>41439</i>	<i>22938</i>	<i>44652</i>

- a) Si tracci il diagramma di Lorenz ridotto del numero totale di permessi di soggiorno concessi. Si determini inoltre il valore di un opportuno indice di concentrazione e si commentino i risultati.
- b) Si calcoli lo scostamento medio semplice dalla media aritmetica, separatamente per uomini e donne.
- c) Utilizzando opportunamente gli indici calcolati al punto b), si confronti la variabilità degli uomini e delle donne, commentando opportunamente.
- 2) La rilevazione dei compensi orari (in migliaia di lire) di un gruppo di collaboratrici domestiche ha dato luogo alla seguente distribuzione di frequenze:

<i>Classi</i>	0  — 10	10  — 12	12  — 16	16  — 25
<i>Frequenze</i>	6	31	50	13

- a) Si mostri se la distribuzione è asimmetrica, calcolando le asimmetrie puntuali con le corrispondenti frequenze.
- b) Si calcoli un indice segnalatore dell'intensità dell'asimmetria.
- c) Si calcoli un indice *normalizzato* del verso dell'asimmetria, commentando opportunamente.