



- 4) Relativamente ai diplomati dell'istituto X, la distribuzione del tempo trascorso dal termine degli studi all'assunzione in un posto fisso di lavoro è la seguente:

numero mesi	frequenze
0   - 2	10
2   - 4	20
4   - 6	40
6   - 12	20
12   - 24	10
	100

- a) si calcoli un indice di intensità di asimmetria normalizzato e si commenti;
- b) si calcolino le frequenze relative teoriche del modello normale avente la stessa media e varianza della distribuzione in esame e si commentino;
- c) se i diplomati dell'istituto Y sono 120 e  $\sum_{j=1}^{120} t_j = 1200$   $\sum_{j=1}^{120} t_j^2 = 16044$  (dove  $t_j$  è il tempo impiegato dal  $j$ -mo diplomato per trovare lavoro), si dica se è più variabile il tempo di attesa per assunzione dei diplomati dell'istituto X o Y.

- 5) Il numero di dipendenti delle quattro filiali di una banca sono rispettivamente  
12, 36, 21, 45

- a) si costruisca il diagramma di Lorenz ridotto;
- b) si misuri il grado di concentrazione con un opportuno indice;
- c) senza effettuare calcoli, si dica se la concentrazione aumenta, diminuisce o rimane invariata qualora ad ogni filiale vengano attribuiti 2 dipendenti in più.