

Esercitazioni di Statistica Matematica A
Esercitatore: Dott. Fabio Zucca
Lezione del 1/10/2002
Parte 2

3) I gruppi sanguigni di 12 persone sono

B, B, AB, O, A, O, A, A, A, B, A, A.

Si costruisca la tabella delle distribuzioni di frequenza e diagramma a barre.

4) Un certo macchinario produce lotti di 100 pezzi ciascuno. Il numero di pezzi difettosi in 25 lotti ispezionati è

1, 5, 3, 1, 3, 2, 2, 1, 2, 5, 3, 0, 1, 4, 3, 7, 1, 3, 1, 7, 2, 1, 2, 4, 8

Costruire le tabelle di distribuzione delle frequenze e l'istogramma. Determinare la media [R:2.88], i quartili [R:1,2,4], il quantile 0.8 [R:4.5], la moda [R:1], la varianza campionaria [R:4.5267], la differenza interquartile [R:3] ed il range [R:8].

5) Una compagnia di assicurazioni ha rilevato il numero di incidenti nel periodo 1996-2000 relativo a 25 assicurati

0, 1, 0, 2, 5, 0, 1, 4, 3, 2, 0, 1, 0, 5, 2, 0, 0, 6, 1, 1, 0, 3, 1, 2, 2.

- 1) Rappresentare i dati con un istogramma.
- 2) Calcolare media [R:1.68] e varianza [R:3.1433].
- 3) Calcolare i quartili [R:0,1,2].
- 4) Con quale frequenza non si è dovuto risarcire più di un sinistro [R:0.56 \equiv 56%].

6) I dati di un esperimento vengono raggruppati in 4 classi la cui distribuzione di frequenza è

Classe[0-2) = 0.1 Classe[2-4) = 0.2 Classe[4-6) = 0.4 Classe[6-8) = 0.3

Stimare:

- 1) la media [R:4.8] e la varianza [R:3.56];
- 2) le classi contenenti i quartili [R: $q_{0.25} \in Cl[2,4)$, $q_{0.5} \in Cl[4,6)$, $q_{0.75} \in Cl[6,8)$].