

## Range e quartili. Esercizi

- I dati statistici sull'età di un gruppo di 103 volontari che partecipano alla sperimentazione di un nuovo vaccino mostrano che i quartili sono, nell'ordine, 27, 41 e 59 anni.
  - Quanti sono i volontari più giovani di 27 anni?
  - Quanti sono i volontari più vecchi di 59 anni?
  - Quanti sono i volontari con età compresa fra 27 e 41 anni?
  - Quanti sono i volontari che hanno più di 41 anni?
- I dati statistici sulla velocità di un nuovo computer mostrano che, nel completare 15 diverse procedure scelte dall'utente, i tempi di esecuzione (in secondi) hanno, nell'ordine i seguenti quartili: 25, 29 e 32
  - Quante procedure hanno richiesto meno di 25 secondi?
  - Quante procedure hanno richiesto più di 32 secondi?
  - Quante procedure hanno richiesto più di 29 secondi?
  - Quante procedure hanno richiesto un tempo fra 25 e 32 secondi?
- Due gruppi di 11 studenti di una classe hanno misurato con una riga graduata in millimetri la distanza  $d$  fra il bordo della porta dell'aula e la parete più vicina. Ecco le misure ottenute (in millimetri):

Gruppo A: 216, 217, 218, 212, 218, 220, 214, 217, 218, 220, 219

Gruppo B: 217, 219, 218, 221, 218, 219, 217, 221, 219, 216, 217

  - Determina, la mediana  $M_A$ , il Range  $R_A$  e la differenza interquartile  $D_A$  del gruppo A di misure
  - Determina, la mediana  $M_B$ , il Range  $R_B$  e la differenza interquartile  $D_B$  del gruppo B di misure
  - Confronta mediana e variabilità dei due gruppi di dati
- Un'indagine di mercato per un negozio di articoli sportivi rileva i seguenti dati sulle vendite annuali di scarpe da running per adulti di una data marca.

Donna	Misura	35	36	37	38	39	40	41	42	
	Frequenza	2	12	33	68	25	15	5	1	
Uomo	Misura	38	39	40	41	42	43	44	45	46
	Frequenza	2	35	60	65	70	60	27	8	2

- Determina, la mediana  $M_D$ , il Range  $R_D$  e la differenza interquartile  $D_D$  delle scarpe da donna
- Determina, la mediana  $M_U$ , il Range  $R_U$  e la differenza interquartile  $D_U$  delle scarpe da uomo.
- Confronta mediana e variabilità dei due gruppi di dati.