

Aplicacions Estadístiques
Enginyeria Edificació
Control 12/03/2010

Considerau les següents dades corresponents a les temperatures màximes i mínimes a Palma de Mallorca en els darrers 20 dies (font www.diariodemallorca.es):

Dia	Max. ($^{\circ}C$)	Min. ($^{\circ}C$)
10/03	7	3
09/03	9	1
08/03	10	6
07/03	13	4
06/03	12	8
05/03	13	11
04/03	14	11
03/03	14	7
02/03	16	11
01/03	18	11
28/02	18	11
27/02	18	12
26/02	10	6
25/02	18	11
24/02	18	11
23/02	17	11
22/02	17	11
21/02	17	7
20/02	17	7
19/02	13	11

- a) Representau les temperatures màximes en un diagrama de caps, indicant tots els valors numèrics rellevants i quins són, si n'hi ha, els valors atípics i extrems.
- b) Agrupau les temperatures màximes en intervals d'amplada 2, començant per l'interval $[7, 9)$, i calculau:
- 1) Taula de freqüències (absolutes, relatives, acumulades i percentatges).
 - 2) Moda, mitjana, mediana i percentil 60%.
 - 3) Dibuixau l'histograma de freqüències absolutes.
- c) Calculau la covariància i el coeficient de correlació entre les temperatures màximes i mínimes, a partir de les dades brutes (sense agrupar en intervals). Dibuixau el diagrama de dispersió i interpretau els resultats.

Nota: feu els càlculs amb una precisió de 2 decimals.