

CURS DE R. MODEL DE TEST DE LA LLIÇÓ 11

(Recordau que, als tests, hi heu d'entrar les respostes sense deixar cap espai en blanc excepte els que es demanin explícitament.)

- (1) Suposem que tenim una llista de 80 dades donades amb una precisió d'una unitat; la dada mínima és 15, i la màxima, 83. Segons la regla de l'arrel quadrada, en quantes classes les hauríem d'agrupar i quina amplada tindrien aquestes classes? Donau les respostes en aquest ordre i separades per un únic espai en blanc.
- (2) Suposem que tenim una llista de 80 dades donades amb una precisió d'una unitat; la dada mínima és 15, i la màxima, 83. Si les agrupam amb la regla de l'arrel quadrada, quins seran els extrems del tercer interval? Els heu de donar en ordre creixent, separats per un únic espai en blanc. Si segons aquesta regla no s'arriba al tercer interval, heu de contestar NO (en majúscules).
- (3) Suposem que tenim una llista de dades anomenada “alçades”. Seguint el que s'ha explicat a la lliçó, donau la instrucció que l'agrupa en intervals amb extrems donats per una llista “Extrems” i codificant cada interval per ell mateix, i bateja “alçades.cut” el factor resultant. Recordau que els intervals resultants han de ser tots tancats a l'esquerra i oberts a la dreta, i que no heu d'especificar paràmetres que vulgueu que prenguin el valor per defecte.
- (4) Tenim un factor anomenat “alçades.classe” i el volem convertir en una llista de valors numèrics. Donau la instrucció per fer-ho que hem explicat a la lliçó.
- (5) Definiu un *data frame* amb la taula <http://bioinfo.uib.es/~recerca/RM00C/ESD.txt>. A continuació, agrupau els valors de la variable “MB” segons la regla de Sturges i calculau la freqüència absoluta de l'interval modal. Heu de donar el resultat final, no com l'heu obtingut.
- (6) Definiu un *data frame* amb la taula <http://bioinfo.uib.es/~recerca/RM00C/ESD.txt>. A continuació, agrupau els valors de la variable “MB” segons la regla de Sturges i calculau la mitjana amb aquestes dades agrupades, arrodonida a 3 xifres decimals. Calculau també la mitjana de la variable “MB” sense agrupar, també arrodonida a 3 xifres decimals. Heu de donar aquests dos valors en aquest ordre i separats per un únic espai en blanc; no heu de donar com els heu obtingut.
- (7) Definiu un *data frame* amb la taula <http://bioinfo.uib.es/~recerca/RM00C/ESD.txt>. A continuació, agrupau els valors de la variable “MB” segons la regla de Sturges i aproximau la mediana amb aquestes dades agrupades. Heu de donar el resultat final, no com l'heu obtingut.

Les respostes, al darrere.

Respostes

- (1) 9 8
- (2) 30.5 38.5
- (3) `alçades.cut=cut(alçades,breaks=Extrems,right=FALSE)`
- (4) `as.numeric(alçades.classe)`
- (5) 48
- (6) 133.913 133.973
- (7) 133.574