aula_4.R

r2715590

2024-09-04

```
## [20] "B"
\max = c(22,28,37,34,13,24,39,5,33,32,7,15,12,14,4,14,16,60,13,16)
## [1] 22 28 37 34 13 24 39 5 33 32 7 15 12 14 4 14 16 60 13 16
frutiferas = c(25,26,40,30,10,20,35,8,35,28,6,17,18,11,6,15,20,16,12,15)
frutiferas
## [1] 25 26 40 30 10 20 35 8 35 28 6 17 18 11 6 15 20 16 12 15
macac = data.frame(reserva, macacos, frutiferas)
macac
##
    reserva macacos frutiferas
## 1
               22
         Α
               28
                        26
## 2
         Α
## 3
               37
                        40
         Α
## 4
               34
                        30
## 5
         Α
               13
                        10
## 6
               24
                        20
## 7
               39
                        35
         Α
               5
                        8
## 8
                        35
## 9
         Α
               33
               32
                        28
## 10
         Α
## 11
         В
               7
                        6
## 12
         В
               15
                        17
## 13
         В
               12
                        18
## 14
         В
               14
                        11
         В
## 15
               4
                        6
## 16
         В
               14
                        15
                        20
## 17
         В
               16
## 18
         В
               60
                        16
         В
                        12
## 19
               13
## 20
         В
               16
                        15
macac[,1]
```

```
mode(macac[,1])
## [1] "character"
is.factor(macac[,1])
## [1] FALSE
is.character(macac[,1])
## [1] TRUE
macac$macacos
## [1] 22 28 37 34 13 24 39 5 33 32 7 15 12 14 4 14 16 60 13 16
macac$macacos[12]
## [1] 15
macac = cbind(macac, mortes=c(2,7,1,2,7,4,2,4,3,9,6,6,4,1,3,1,7,2,1,8))
macac
##
     reserva macacos frutiferas mortes
## 1
          Α
                 22
                           25
                                   2
## 2
                 28
                           26
                                   7
          Α
## 3
          Α
                 37
                           40
                                   1
## 4
                 34
                           30
                                   2
          Α
## 5
          Α
                 13
                           10
                                   7
## 6
          Α
                24
                           20
                                   4
## 7
          Α
                39
                           35
                                   2
## 8
          Α
                 5
                            8
                                   4
## 9
                 33
                           35
          Α
                                   3
## 10
          Α
                32
                           28
                                   9
## 11
          В
                 7
                            6
                                   6
## 12
          В
                 15
                           17
                                   6
## 13
          В
                12
                           18
                                   4
## 14
          В
                14
                           11
                                   1
          В
                 4
                            6
## 15
                                   3
## 16
          В
                 14
                           15
                                   1
## 17
          В
                 16
                           20
                                   7
## 18
          В
                 60
                            16
                                   2
## 19
           В
                 13
                            12
                                   1
          В
## 20
                            15
                                   8
macac = macac[,-3]
macac
##
     reserva macacos mortes
## 1
                 22
          Α
                         2
                 28
## 2
          Α
                         7
## 3
                 37
          Α
                         1
## 4
          Α
                 34
                         2
## 5
          Α
                 13
                         7
## 6
          Α
                 24
                         4
## 7
                 39
                         2
          Α
## 8
          Α
                 5
## 9
          Α
                33
                         3
## 10
         Α
                32
```

```
B 7
## 11
                      6
## 12
        В
               15
                      6
## 13
        В
              12
## 14
        В
              14
                      1
## 15
               4
         В
                      3
## 16
        В
              14
                      1
## 17
        В
              16
                      7
## 18
        В
               60
                      2
## 19
         В
               13
                      1
## 20
         В
               16
                      8
A = macac[1:10,]
Α
    reserva macacos mortes
## 1
               22
         Α
                      2
## 2
         Α
               28
                      7
## 3
               37
        Α
                      1
## 4
        Α
              34
                      2
              13
## 5
                      7
         Α
## 6
        Α
              24
                      4
## 7
        Α
              39
                      2
## 8
               5
         Α
                      4
## 9
              33
         Α
                      3
## 10
         Α
               32
                      9
mean(A[,2])
## [1] 26.7
mean(A[,3])
## [1] 4.1
A[order(A$mortes),]
##
    reserva macacos mortes
## 3
       Α
               37
                      1
               22
## 1
         Α
                      2
## 4
        Α
               34
                      2
## 7
                      2
         Α
               39
## 9
        Α
              33
                      3
## 6
              24
        Α
## 8
         Α
              5
## 2
               28
                      7
         Α
## 5
              13
                      7
        Α
```

10

Α

32