

ADcR Respostas – Entrance Quiz

James R. Hunter

16 de abril de 2020

Pergunta 1

Em qual país Gentleman e Ihaka desenvolveram R?

- a) Inglaterra
- b) **Nova Zelândia**
- c) Alemanha
- d) Estados Unidos

Pergunta 2

Python foi lançada em qual ano?

- a) 1981
- b) 2011
- c) 1991
- d) **1989**

Pergunta 3

Quais são dois nomes válidos de um conjunto dos dados em R?

- a) `df` & `data`
- b) **`tibble` & `data.frame`**
- c) `data.base` & `tuple`

Pergunta 4

O que é o nome da versão atual de R?

- a) “Single Candle”
- b) “Frisbee Sailing”
- c) **“Arbor Day”**
- d) “Sincere Pumpkin Patch”

Pergunta 5

O que é o símbolo preferido para designação (*assignment*) em R?

- a) `=`
- b) `<-`
- c) `==`
- d) `c()`

Pergunta 6

Usando este código como base, o que é o segundo elemento do `x`

```
set.seed(42) # para todos produzem os mesmos valores para x
```

```
x <- round(rnorm(20, mean = 100, sd = 10), 2)
```

```
x[2]
```

```
## [1] 94.35
```

- a) 103.45
- b) 93.74
- c) 86.27
- d) **94.35**

Pergunta 7

Qual é a classe do `x`?

```
class(x)
```

```
## [1] "numeric"
```

- a) numeric
- b) character
- c) integer

Pergunta 8

O que é o valor da mediana dos valores de `x`?

```
median(x)
```

```
## [1] 101.5
```

- a) 97.90
- b) 98.05
- c) **101.50**
- d) 99.02

Pergunta 9

Calcule a média e o desvio padrão (“dp”) para `Petal.width` para espécie “versicolor” na base de dados `iris`. Mais fácil usar as funções do “tidyverse”. Pode carregar `iris` com o comando `data(iris)`.

```
library(tidyverse)
```

```
## -- Attaching packages ----- tidyverse 1.3.0 --
```

```
## v ggplot2 3.3.0          v purrr   0.3.3
## v tibble  3.0.0          v dplyr   0.8.99.9002
## v tidyr   1.0.2          v stringr 1.4.0
## v readr   1.3.1          v forcats 0.5.0
```

```
## -- Conflicts ----- tidyverse_conflicts() --
```

```
## x dplyr::filter() masks stats::filter()
## x dplyr::lag()     masks stats::lag()
```

```
iris %>%
  filter(Species == "versicolor") %>%
  summarise(mean_pw = mean(Petal.Width), sd_pw = sd(Petal.Width))
```

```
##   mean_pw    sd_pw
## 1    1.326 0.1977527
```

- a) média = 4.26, dp = 0.105
- b) média = 0.25, dp = 0.470
- c) **média = 1.33, dp = 0.198**

Pergunta 10

Qual linha de código posso usar para determinar se o pacote `readr` está carregado em memória?

```
sessionInfo()
```

```
## R version 3.6.3 (2020-02-29)
## Platform: x86_64-w64-mingw32/x64 (64-bit)
## Running under: Windows 10 x64 (build 18363)
##
## Matrix products: default
##
## locale:
## [1] LC_COLLATE=English_United States.1252
## [2] LC_CTYPE=English_United States.1252
## [3] LC_MONETARY=English_United States.1252
## [4] LC_NUMERIC=C
## [5] LC_TIME=English_United States.1252
##
## attached base packages:
## [1] stats      graphics  grDevices  utils      datasets  methods   base
##
## other attached packages:
## [1] forcats_0.5.0    stringr_1.4.0    dplyr_0.8.99.9002 purrr_0.3.3
## [5] readr_1.3.1      tidyr_1.0.2      tibble_3.0.0     ggplot2_3.3.0
## [9] tidyverse_1.3.0
##
## loaded via a namespace (and not attached):
## [1] Rcpp_1.0.4.6      cellranger_1.1.0 pillar_1.4.3      compiler_3.6.3
## [5] dbplyr_1.4.2      tools_3.6.3      digest_0.6.25     lubridate_1.7.8
## [9] jsonlite_1.6.1    evaluate_0.14     lifecycle_0.2.0   nlme_3.1-144
## [13] gtable_0.3.0      lattice_0.20-38   pkgconfig_2.0.3   rlang_0.4.5.9000
## [17] reprex_0.3.0      rstudioapi_0.11  cli_2.0.2         DBI_1.1.0
## [21] yaml_2.2.1        haven_2.2.0      xfun_0.12         withr_2.1.2
## [25] xml2_1.3.1        httr_1.4.1       knitr_1.28        fs_1.4.1
## [29] hms_0.5.3         generics_0.0.2   vctrs_0.2.99.9011 grid_3.6.3
## [33] tidyselect_1.0.0  glue_1.4.0       R6_2.4.1          fansi_0.4.1
## [37] readxl_1.3.1      rmarkdown_2.1    modelr_0.1.6      magrittr_1.5
## [41] backports_1.1.6   scales_1.1.0     ellipsis_0.3.0    htmltools_0.4.0
## [45] rvest_0.3.5       assertthat_0.2.1 colorspace_1.4-1  stringi_1.4.6
## [49] munsell_0.5.0     broom_0.5.5      crayon_1.3.4
```

- a) `reshape(readr)`
- b) `c(readr)`
- c) **`sessionInfo()`**

d) tidy('readr')