## Exercises

## Fatih Tüzen

## 01 01 2022

- 1. 30 sayısının doğal , 10 tabanına göre , 2 tabanına göre logaritmasını alın.
- 2. aynı sayının karekökünü ve doğal ters logaritmasını alın.
- 3. 20 cm çapında bir dairenin alanını hesaplayın ve sonucu daire\_alan nesnesine atayın.
- 4. 20x 0,68 sayısının küp kökünü hesaplayın.
- 5. 69, 62, 57, 59, 59, 64, 56, 66, 67, 66 değerlerinden oluşan **weight** isimli bir vektör oluşturun.
- 6. Bu vektör için ortalama, varyans, standart sapma, açıklık (range), ve vektör uzunluğu hesaplayın.
- 7. Vektörün ilk beş elemanını **ilk\_bes** isimlii nesneye atayın.
- 8. 112, 102, 83, 84, 99, 90, 77, 112, 133, 112 değerlerinden oluşan  $\mathbf{height}$  isimli bir vektör oluşturun.
- 9. Vektörün özet istatistiklerini elde edin.
- 10. Vektörü küçükten büyüğe sıralayın.
- 11. Vektörü büyükten küçüğe büyüğe sıralayın.
- 12. Vektörün 2,3,9 ve 10. elemanlarını **some\_height** nesnesine atayın.
- 13. Boyu 170 cm'den küçük ve eşit olanları **shorter\_height** nesnesine atayın.
- 14. weight ve height vektörlerini kullanarak vücut kitle endeksini hesaplayın ve bmi nesnesine atayın.
- 15. Artış miktarı 0.5 olup, 1 ile başlayan ve 25 ile biten bir dizi yaratın ve **seq1** nesnesine atayın.
- 16. Azalış miktarı 0.5 olup, 10 dan geriye doğru giden ve 1 ile biten bir dizi yaratın ve **seq2** nesnesine atayın.
- 17. Aşağıdaki vektöleri **rep** fonksiyonu kullanarak oluşturun.
- 123123123
- "a" "a" "a" "c" "c" "c" "e" "e" "e" "g" "g" "g"
- "a" "c" "e" "g" "a" "c" "e" "g" "a" "c" "e" "g"
- 111222333111222333
- 1111122223333445
- 4 tane 7, 3 tane 2, 1 tane 8 ve 5 tane 1
- 18. Çap değerini kullanrak daire alanı hesaplayan circle\_area isimli bir fonksiyon yazın.
- 19. Bu fonksiyonu 4,6,8 değerleriyle test edin.

- 20. Artış miktarı 10 olan 0 ile başlayıp 50 ile biten **diameter** isimli bir dizi yaratın. Fonks.yonu bu vektör ile test edin.
- 21. Fahrenheit'ı Santigrat'a dönüştüren bir fonksiyon yazın.
- 22. Fonksiyon sonucu şu şekilde print edebilsin:

## 50 Fahrenheit 10 Santigrata eşittir.

23. Uzunluğu 100, ortalaması 35 ve standart sapması 15 olan normal dağılımlı bir veri vektörü oluşturun. Vektörün en küçük değerini, en büyük değerini, ortalamasını, medyanı ve açıklığını hesaplamak için bir fonksiyon yazın, bu değerleri uygun etiketlerle yazdırın. Örneğin ortalama = 36,.4, medyan = 36.25 gibi.

Daha fazla alıştırma için aşağıdaki sayfaları ziyaret edebilirsiniz.

- $https://users.phhp.ufl.edu/rlp176/Courses/PHC6089/R\_notes/index.html$
- https://www.geeksforgeeks.org/r-programming-exercises-practice-questions-and-solutions/
- $\bullet \ \ https://www.westernsydney.edu.au/\_\_data/assets/pdf\_file/0011/862346/00\_Solutions Exercises.pdf$
- https://jrnold.github.io/r4ds-exercise-solutions/index.html
- https://www.r-exercises.com/