

Lista de Exercícios 1

- ▶ Forma de entrega: Mandar por email um arquivo “.txt” ou “.R” com os comandos utilizados na resolução da lista de exercícios.
- ▶ Salvar arquivo com nome Lista1-nomes dos autores-incompleta ou Lista1-nomes dos autores-final.

Exercícios:

1. Mostre comandos que podem ser usados para criar os objetos e/ou executar as instruções a seguir: (sem digitar diretamente todos os dados)
 - a) o vetor com a sequência de valores (-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3);
 - b) o vetor com a sequência de valores (2.4, 3.4, 4.4, 5.4, 6.4, 7.4, 8.4, 9.4, 10.4);
 - c) o vetor com todos os números ímpares de 1 a 80;

4. A função $sum(x)$ retorna a soma dos elementos do vetor x . A expressão $z = rep(x, 10)$ faz o vetor z igual a uma seqüência de 10 vetores x . Use estas e outras funções para calcular a soma dos 100 primeiros termos das séries:
- a) $1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + \dots$
 - b) $1 + 1/22 + 1/42 + 1/62 + 1/82 + \dots$
 - c) $1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + 1/5 - 1/6 + \dots$
5. Utilize o comando “subset” para selecionar os pesos e tempos dos frangos que tiveram a dieta 2 no banco de dados “ChickWeight” disponível no R. Utilize novamente o “subset” para selecionar pesos no tempo igual a 2 dos frangos que tiveram a dieta 2 e calcule a média destes pesos.
- Dicas:** consulte o help “subset” da função, rode os exemplos, use o operador $==$ para condição de igualdade e o operador $\&$ para checar duas condições ao mesmo tempo.