

LISTA DE EXERCÍCIOS 1

INSTRUÇÕES:

- 1) Antes de fazer esta lista, assista a todas as aulas do módulo. Isto permitirá que suas respostas sejam mais bem embasadas.
- 2) Procure responder cada questão por meio de códigos bem escritos, ordenados logicamente e com comentários que indiquem por que você usou cada comando. Isto te ajudará a entender cada etapa do código e a aperfeiçoá-lo no futuro.

Questão 1

Crie os seguintes vetores, verificando o tipo de cada um deles.

- A) Sequência de números de 5 a 150.
- B) Sequência de números de 210 a 1300, com intervalo de 1,75.
- C) Raiz quadrada de uma sequência de números de 100 a 235, com intervalo de 2,765.
- D) Logaritmo natural de uma sequência de números de 2 a 378, com intervalo de 0,789.

Questão 2

Crie as seguintes matrizes, verificando o tipo de cada uma delas.

- A) Matriz 7×7 com números de 1 a 49.
- B) Matriz inversa de uma matriz quadrada contendo a seguinte sequência de números:
Coluna 1: 1, 2, 3. Coluna 2: 0, 1, 4. Coluna 3: 5, 6, 0.
- C) Matriz transposta de uma matriz 5×5 contendo uma sequência de números de 51 a 75.
- D) Determinante de uma matriz 8×8 com números de 1 a 64.

Questão 3

Crie um *data frame* com os dados a seguir e verifique o seu tipo:

- Nomes: Estevão, João, Pedro, André, Tiago, Filipe, Paulo e Tomé.
- Salário: 1.300, 1.450, 1.256, 1.290, 1.543, 1.789, 1.799, 1.890.
- Tempo na empresa (em anos): 1, 2, 1, 1, 3, 4, 4, 6.
- Setor em que trabalha: Compras, Compras, Logística, Logística, Marketing, Marketing, RH, Financeiro.

Questão 4

Crie uma lista com todos os objetos criados nas questões anteriores, verificando seu tipo ao final.