

## EXERCÍCIOS COM PONTEIROS E ALOCAÇÃO DE MEMÓRIA

- Escreva um programa em C que leia 2 números reais e imprime a soma deles.
  Obs: Use somente ponteiros e alocação dinâmica de memória para resolver o problema.
- 2. Escreva um programa em C que leia um número inteiro e determina se é um número perfeito. A lógica do programa para determinar se um número é perfeito deve ser implementada com uma função.
  - Obs: Use somente ponteiros e alocação dinâmica de memória para resolver o problema.
- 3. Escreva um programa em C que leia um número inteiro N e, em seguida, aloque memória suficiente para armazenar N números inteiros. Escreva também uma função que receba os N números inteiros e retorne o maior número dentre eles.
  - Obs: NÃO use a notação de vetor da linguagem C e use somente ponteiros e alocação dinâmica de memória para resolver o problema.
- 4. [**PONTEIRO VOID**] Escreva um programa em C que leia 2 números (inteiro ou real) e imprime a soma deles. O usuário informará qual o tipo de dado que será digitado.
  - Obs: Use somente ponteiros e alocação dinâmica de memória para resolver o problema.
- 5. [PONTEIRO PARA FUNÇÃO] Uma das aplicações de ponteiro para função é a implementação de funções de call-back (faça uma pesquisa rápida no google sobre este conceito!).
  - Implemente uma função que recebe como parâmetros um vetor de pessoas (com nome e idade) e um ponteiro para uma função (função call-back) que imprima o nome das pessoas que tem idade menor que 18 anos.
  - A impressão do nome das pessoas menores de 18 anos deve ser feita pela função callback.