



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS DE CRATEÚS
FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO 2023.1
PROFA. KAMILA GOMES

LISTA DE EXERCÍCIOS 06

1. Dada a declaração abaixo, qual o valor dos itens?

```
int x = 10, *px = &x, **ppx = &px;  
float y = 5.9, *py = &y, **ppy = &py;
```

- a) x
 - b) *px
 - c) **ppx
 - d) y
 - e) *py
 - f) **ppy
 - g) px++
 - h) *py++
 - i) &py
 - j) &x
 - k) ppy--
2. Faça um programa que declara um inteiro, um real e um char, além de ponteiros para cada tipo de variável. Em seguida, associa as variáveis aos ponteiros, modifica os valores das variáveis usando os ponteiros e imprime os valores antes e após a modificação.
3. Considere a seguinte declaração: `int a,*b,**c,***d`. Escreva um programa que leia a variável a e calcule e exiba o dobro, o triplo e o quádruplo desse valor utilizando apenas os ponteiros b, c e d. O ponteiro b deve ser usado para calcular o dobro, c, o triplo, e d, o quádruplo.
4. Faça um programa que contém um array de float com 10 elementos e imprime o endereço de cada posição do array.
5. Faça um programa que contém uma matriz de float com 12 elementos e imprime o endereço de cada posição do array.

6. Crie uma função que receba dois parâmetros: um vetor e um valor do mesmo tipo do vetor. A função deverá preencher os elementos de vetor com esse valor. Não utilize índices para percorrer o vetor, apenas aritmética de ponteiros.
7. Escreva uma função que recebe uma matriz quadrada de inteiros e seu tamanho como parâmetros, e calcula a matriz transposta. Utilize ponteiros para manipular os elementos da matriz.
8. Escreva uma função que recebe dois números inteiros por parâmetro, calcula a soma e armazena o resultado na primeira variável
9. Faça um programa que lê dois valores inteiros do usuário e utiliza uma função para retornar a soma do dobro dos números lidos, armazenando o dobro de cada número em suas respectivas variáveis.
10. Elabore uma função que receba um vetor contendo N valores e retorne por referência o maior elemento do vetor e o número de vezes que esse elemento ocorreu no vetor.