

LISTA DE EXERCÍCIOS SOBRE RECURSÃO

Questão 1: O que é uma função recursiva? Quais são vantagens e desvantagens advindas do seu uso?

Questão 2: O que acontece com as variáveis locais de uma função quando esta é chamada recursivamente?

Questão 3: Escreva uma função recursiva para verificar se dois vetores de inteiros são iguais. Faça também o programa principal.

Questão 4: Fazer uma função para verificar se uma palavra é ou não um palíndromo. Faça duas versões da função, uma recursiva e outra iterativa.

Questão 5: Para a função recursiva abaixo. Avaliar $F(1, 10)$, construindo a sequência de chamadas.

```
float F(float x, float y)
{
    if (x >= y)
        return ( (x + y) / 2);
    else
        return ( F (F (x + 2, y - 1), F ( x + 1, y - 2) ) );
}

main( )
{
    float a, b;
    printf ("% f, F( a, b));
}
```