

Exercícios de Recursividade com Retorno

- 1- Faça um programa que peça um número e retorne a somatória deste número.

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<locale.h>

int Somatorio(int x){

    if (x>0){
        x += Somatorio(x-1);
    }

    return x;
}

int main(int argc, char** argv){

    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
    int num;
    scanf("%d",&num);

    num = Somatorio(num);

    printf("\nSomatório: %d",num);

    return 0;
}
```

- 2- Faça um programa que peça 4 valores, coloque estes valores em um vetor global e, calcule a soma de todos os valores. Por fim, faça o cálculo da média. Detalhe: crie um vetor já com os valores definidos para se concentrar no mais importante que é a soma.

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<locale.h>

float vetor[5]; // Variável Global

float pegar(int i){
    int x;

    scanf("%f",&vetor[i]);
```

```

        x = vetor[i];
        if (i<3){
            x+= pegar(i+1);
        }

        return x;
    }

int main(int argc, char** argv){

    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
    vetor[4]=pegar(0);
    printf("\nSoma: %.2f \tMédia: %.2f",vetor[4], vetor[4]/4);

    return 0;
}

```

- 3- Faça um programa que peça 4 valores, coloque estes valores em um vetor global e, apresente, no fim, o maior valor do vetor. Detalhe: crie um vetor já com os valores definidos para se concentrar no mais importante que é a soma.

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<locale.h>

float vetor[5]; // Variável Global

float pegar(int i){

    int x,y;

    scanf("%f",&vetor[i]);
    x = vetor[i];
    vetor[4] += vetor[i];
    if (i<3){
        y = pegar(i+1);
        if (x < y){
            x = y;
        }
    }

    return x;
}

```

```

int main(int argc, char** argv){

    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");

    float x = pegar(0);

    printf("\nMenor Valor: %.2f.\t Soma: %.2f.",x,vetor[4]);

    return 0;

}

```

- 4- Faça um programa que peça 4 valores, coloque estes valores em um vetor global e, apresente, no fim, o menor valor do vetor. Detalhe: crie um vetor já com os valores definidos para se concentrar no mais importante que é a soma.

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<locale.h>

float vetor[5]; // Variável Global

float pegar(int i){

    int x,y;

    scanf("%f",&vetor[i]);
    x = vetor[i];
    vetor[4] += vetor[i];
    if (i<3){
        y = pegar(i+1);
        if (x > y){
            x = y;
        }
    }

    return x;

}

int main(int argc, char** argv){

    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");

    float x = pegar(0);

    printf("\nMenor Valor: %.2f.\t Soma: %.2f.",x,vetor[4]);

```

```
return 0;
```

```
}
```