

(EXERCÍCIOS - FUNÇÕES PERSONALIZADAS) PATRICK DUARTE PIMENTA - AEDS 1 2/2019

1) _____

```
include <stdio.h>
#include <locale.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "");
    int x,y,resultado=0;
    scanf("%d%d",&x,&y);
    resultado = Edivisivel(x,y);
    {
        if(resultado == 1)
        {
            printf("É divisível.");
        }
        else if(resultado == 0)
            printf("Nao é divisível.");
    }
    return 0;
}
```

2) _____

```
#include <stdio.h>
#include <locale.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "");
    int x,resultado=0;
    scanf("%d",&x);
    resultado = Primo(x);
    if(resultado == 1)
    {
        printf("É primo.");
    }
    else
    {
        printf("Não é primo.");
    }
    return 0;
}
```

3) _____

```
#include <stdio.h>
#include <locale.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "");
    int x;
    scanf("%d",&x);
    Nprimo(x);
    return 0;
}
```

```
}
```

4) _____

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    int x,y,resultado=0;
    scanf("%d%d",&x,&y);
    resultado = Maior(x,y);
    printf("Maior: %d",resultado);
    return 0;
}
```

5) _____

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    int x,y,resultado=0;
    scanf("%d%d",&x,&y);
    resultado = Soma(x,y);
    printf("Soma = %d",resultado);
    return 0;
}
```

6) _____

```
#include <stdio.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    int x,y;
    scanf("%d%d",&x,&y);
    printf("Normal: a = \"%d\" & b = \"%d\"\\n",x,y);
    Troca(&x,&y); /*Acessara o endereco com valor contido da variavel*/
    return 0;
}
```

7) _____

```
#include <stdio.h>
#include <funcoes.h>

int main()
{
    int p,i,maior=0; /*p = numero de posicao*/
    scanf("%d",&p);
    int vetor[p];

    for(i=0; i<p; i++)
    {
        scanf("%d",&vetor[i]);
        maior = encontrarMaxElem(vetor,p);
    }
    printf("Maior: %d",maior);
}
```

```

    return 0;
}

```

8)

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <locale.h>
#include "funcoes.h"

int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "");
    int resultado=2;
    char str1[50],str2[50];
    scanf("%s%s",str1,str2);
    resultado = checkAnagrama(str1,str2);
    printf("\'%s\' e \\'%s\' ",str1,str2);
    if(resultado == 1)
    {
        printf("São anagramas.");
    }
    if(resultado == 0)
    {
        printf("Não são anagramas.");
    }
    return 0;
}

```

9)

- **a)** Saida 1 e 20.
- **b)** na função "foo", o valor da posição 1 (índice 0) do vetor passa a ser "1". O resultado é "1 " na função main porque o valor contido no índice "0" mudou. Na função bar, podemos perceber que o parametro "x" assumindo "b", recebe "1", no entanto, "b" não muda de valor, porque na função main é caracterizado como uma variavel global com valor fixo.

- **c) Utilizando ponteiros:**

```

#include<stdio.h>
void foo(int v[])
{
    v[0]=1;
}
void bar(int *x)
{
    *x=1;
}

int main()
{
    int a[5]= {0,0,0,0,0};
}

```

```

    int b=20;
    foo(a);
    printf("%d\n", a[0]);
    bar(&b);
    printf("%d\n", b);
    return 0;
}

```

10)

```

#include <stdio.h>

int minVetor(int *v, int t, int *pointer)
{
    int i;
    *pointer = 1;
    for(i=0; i<t; i++)
    {
        if(v[i] < *pointer)
        {
            *pointer = v[i];
        }
    }
    return *pointer;
}

int main()
{
    int arr[10], tamanho=10;
    int i,p;
    for(i=0; i<tamanho; i++)
    {
        scanf("%d",&arr[i]);
        minVetor(arr,tamanho,&p);
    }
    printf("Menor valor : %d\n",p);
    return 0;
}

```