

Lista 4 : Funções e Recursividade

1 - Escreva uma função que recebe 2 números e calcule a média entre eles :

Exemplo de entrada: Digite
o primeiro número: 2
Digite o segundo número :
6

Saída esperada:
A média é : 4

2 - Escreva uma função que receba um ano e diga se ele é bissexto ou não e utilize esta função para verificar 5 :

Exemplo de entrada: 2017

Saída esperada: O ano
2017 não é bissexto

3 - Utilize a função do exercício 1 para verificar se 5 alunos conseguiram média acima de 7 para passar no curso de programação. (crie uma nova função para dizer se os alunos passaram ou não) :

Exemplo de entrada: Número de
alunos : 5 Digite a nota 1 do
aluno 1 : 5 Digite a nota 2
do aluno 1 : 9 ...

Saída esperada Aluno 1
passou Digite a nota 1 do
aluno 2 :

4 - Escreva um programa que imprima os 50 primeiros números naturais usando recursão :

Saída esperada Os números

naturais são : 1 2 3

```
4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
  39 40 41 42 43 44 45 46 47
48 49 50
```

5 - Escreva um programa que calcule o número de dígitos de um dado número usando recursão:

Exemplo de

entrada: 100

Saída esperada: O número de dígitos

do número é : 2

Exercícios sobre o próximo tema : **Dica** : Para os exercícios a seguir, leia o código preence_vetor por na pasta : Vetores e Matrizes/Preenche e Exibe Vetor e utilize a estrutura do vetor “ [] “ para resolvê-los.

6 - Escreva um programa que armazene elementos em um **vetor** e imprima-os

Exemplo de entrada: Armazene 5

elementos em um vetor : Elemento

- 0 : 1 Elemento - 1 : 4 Elemento

- 2 : 3 Elemento - 3 : 6 Elemento

- 4 : 8

Saída esperada: Os elementos no vetor

são : 1 4 3 6 8

7 - Escreva um programa que armazene elementos em um **vetor** e encontra o valor **mínimo e máximo**

Exemplo de entrada: Armazene 5

elementos em um vetor : Elemento

- 0 : 1 Elemento - 1 : 4 Elemento

- 2 : 3 Elemento - 3 : 8 Elemento

- 4 : 6

Saída esperada:

Elemento máximo :

1 Elemento minimo

: 8