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 <u>preence_vetorpo</u>r na pasta: <u>Vetores e Matrizes/Preenche e Exibe Vetor</u> 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