

**FICHA PRÁTICA 01****Objetivos:**

- Estruturas de controle;
- Condicionais;

**EXERCÍCIOS**

1. Escreva um programa que leia dois números e mostre o maior entre eles.

Exemplo:

```
>Insira um número:40  
>Insira um número:5  
  
>Maior número:40
```

2. Calcule o valor do imposto a ser pago sobre um salário anual.

- Pedir entrada de dados do usuário.
- a. Se o salário for até 15.000, o imposto é 20%.
  - b. Se o salário for maior que 15.000, o imposto é 30%.

Exemplo:

```
>Insira o salário:10000  
>Taxa a pagar (20%):200€  
  
>Insira o salário:20000  
>Taxa a pagar (30%):600€
```

3. Calcule o imposto sobre um salário anual, usando a seguinte informação:

- Pedir entrada de dados do usuário.
- a. Até 15.000, imposto de 20%.
  - b. De 15.000 a 20.000, imposto de 30%.
  - c. De 20.000 a 25.000, imposto de 35%.
  - d. Acima de 25.000, imposto de 40%.

4. **Fórmula 1: Leia a posição final de um piloto e mostre a quantidade de pontos que ele ganhou.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

- a. 1º Lugar: 10 pontos
- b. 2º Lugar: 8 pontos
- c. 3º Lugar: 6 pontos
- d. 4º Lugar: 5 pontos
- e. 5º Lugar: 4 pontos
- f. 6º Lugar: 3 pontos
- g. 7º Lugar: 2 pontos
- h. 8º Lugar: 1 ponto

Exemplo de execução:

```
>Posição atual:2  
>Pontos:8  
  
>Posição atual:10  
>Pontos:Não ganhou pontos
```

5. **Leia dois números e mostre o menor e o maior deles.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

Exemplo:

```
>Introduza um número:10  
>Introduza um número:50  
  
>10 50
```

6. **Leia dois números e mostre o maior e o menor.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

7. **Leia um número e diga se ele é par ou ímpar.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

8. **Leia três notas (de 0 a 20) e calcule a média ponderada. Diga se o aluno está aprovado (nota maior que 9.5).**

- Pedir entrada de dados do usuário.

Ponderações:

Nota 1: 25%;

Nota 2: 35%;

Nota 3: 40%

**9. Crie um programa que mostre o menor de três números inteiros.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

**10. Escreva um programa que leia dois números reais e pergunte ao utilizador qual a operação aritmética que quer realizar e apresente o resultado. O utilizador deve responder usando o símbolo da operação (exemplo: para fazer a soma, o utilizador deve escrever '+'). Se for inválido apresente erro.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

**11. Implante um programa bancário que simule uma operação bancária de crédito ou débito. Verifique se o saldo final fica positivo ou não.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

Exemplo:

```
> Introduza um saldo médio: 1000
> Introduza valor a movimentar: 800
> Saldo atual: 1800

> Introduza um saldo médio: 1500
> Introduza valor a movimentar: -1100
> Saldo atual: 400

> Introduza um saldo médio: 600
> Introduza valor a movimentar: -1800
> Operação inválida. Saldo Insuficiente: 400
> Saldo atual: 400
```

**12. Crie um menu com as opções: 1. Criar, 2. Atualizar, 3. Eliminar, 4. Sair.**

- Pedir entrada de dados do usuário.
- Se a opção for inválida, informe o erro.

**13. Leia um horário no formato de 24 horas e converta para o formato de 12 horas.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

Exemplo:

22:32 → 10:32 PM.

14. **Leia três números e mostre-os em ordem crescente.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

15. **Leia três números e pergunte se quer em ordem crescente ou decrescente. Mostre na ordem escolhida.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

16. **Leia um valor em euros (múltiplo de 5) e diga qual a menor quantidade de notas de 200, 100, 50, 20, 10 e 5 necessárias para formar o valor.**

- Pedir entrada de dados do usuário.

17. **Calcule o valor de um crédito especial com base no saldo médio de um cliente.**

- Pedir entrada de dados do usuário.
  - o Até R\$2000: sem crédito.
  - o De R\$2000 a R\$4000: 20% do saldo médio.
  - o De R\$4000 a R\$6000: 30% do saldo médio.
  - o Acima de R\$6000: 40% do saldo médio.

**Bom trabalho! 😊**