

1. Desenvolver um algoritmo que apresente a seguinte árvore abaixo:

```
      *
    * * *
  * * * * *
* * * * * * *
* * * * * * * *
* * * * * * * * *
```

2. Solicite o nome e sobrenome e apresente o nome completo.
3. Solicite a altura e peso e apresente o IMC desta pessoa.  
Fórmula IMC:  $\text{peso} / \text{altura}^2$
4. Solicitar dois números inteiros e apresentar:
- A soma dos valores;
  - A subtração dos valores;
  - A multiplicação dos valores;
  - A divisão dos valores.
5. Solicite um número para o usuário e apresente ao final seu antecessor e o sucessor.
6. Calcule a quantidade de litros de água ingeridos em determinado período e o valor pago. Para tal deve-se solicitar ao usuário a média da quantidade de litros ingeridos por dia, a quantidade de anos e o valor pago pela água.

Exemplo:

Quantidade de litros: 3

Quantidade de anos consumidos: 17

Valor por Litro: R\$ 9.75

Quantidade de Litros consumidos: 18.615 L

Valor Total Pago: R\$ 181.496, 25

7. Solicite um número para o usuário e após ele informar o número apresente a tabuada desse número.

Exemplo usuário digitou o número 2 deve mostrar a tabuada do 2.

$$2 \times 0 = 0$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 10 = 20$$

8. Desenvolver um algoritmo que solicite quatro notas e apresente a média ao final.

Exemplo:

**Nota 01:** 9,75

**Nota 02:** 10,00

**Nota 03:** 4,42

**Nota 04:** 5,00

**Média:** 7,2925

9. Solicitar nome do carro, valor do carro, valor de cada parcela e a quantidade de meses em que o carro foi financiado, ao final deve ser apresentado:

- a. Nome do carro;
- b. Valor do carro;
- c. Valor de cada parcela;
- d. Quantidade de parcelas;
- e. Valor total do financiamento;
- f. Diferença entre o valor total do financiamento e valor do carro.

10. Desenvolver um algoritmo que solicite a conta de luz, conta de água, valor da NET, valor da Vivo, valor da Oi, valor do IPTU, valor do IPVA, valor do seguro do carro, valor do seguro do jet ski, valor do seguro do avião, valor do seguro do iate.

Após solicitar as informações deve-se apresentar as seguintes informações:

- Valor das contas de telefone;
- Valor dos impostos;
- Valor dos seguros;
- Valor do restante das contas;
- Valor total de todas as contas.

11. Solicite dois números e inverta os valores destas variáveis.

Exemplo:

número 1: 29

número 2: 32

Após a inversão a variável número 1 terá o valor 32 e a variável número 2 terá o valor 29.

**Após finalizar este exercício chamar o professor para o mesmo validar.**

12. Solicite o ano de nascimento do usuário e apresente ao final a idade do mesmo.