CURSO LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO





- Escreva um algoritmo que solicita ao usuário para digitar um número inteiro positivo, e mostreo por extenso. Este número deverá variar entre 1 e 10. Se o usuário introduzir um número que
 não pertença a este intervalo, exiba a mensagem: "número inválido". Exemplo: 10 → Dez; 7
 Sete : 2 → Dois
- 2. Escreva um algoritmo que receba um valor numérico de 3(três) dígitos e exiba a soma dos algarismos que compõe este número. Exemplo: 145 -> 1+4+5 = 10
- 3. Escreva um algoritmo que receba um número e verifique se ele é múltiplo de 3 e de 7. Escreva uma das mensagens: "é múltiplo de 3 e de 7" ou "não é múltiplo de 3 e 7".
- 4. Escreva um algoritmo que receba o valor da idade de uma pessoa e escreva sua classificação segundo a seguinte tabela abaixo:
 - maior de idade (Idade Superior ou igual a 21 Anos)
 - menor de idade (Idade Inferior a 21);
 - pessoa idosa (idade superior ou igual a 65 anos).
- 5. A CEF concederá um crédito especial com juros de 2% aos seus clientes de acordo com o saldo médio no último ano. Fazer um algoritmo que leia o saldo médio de um cliente e calcule o valor do crédito de acordo com a tabela a seguir. Escreva uma mensagem informando o saldo médio e o valor de crédito.

| Saldo Médio | Percentual |
|----------------|-----------------------------|
| De 0 a 500 | Nenhum crédito |
| De 501 a 1000 | 30% do valor do saldo médio |
| De 1001 a 3000 | 40% do valor do saldo médio |
| Acima de 3001 | 50% do valor do saldo médio |

- 6. Um palíndromo é uma sequência de caracteres que sendo lida da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda tem o mesmo valor. Por exemplo, cada um dos seguintes inteiros de 5 dígitos é um palíndromo: 12321, 55555, 45554 e 11611. Escreva um aplicativo que leia uma sequência de números de 5 dígitos e determine se ele é ou não um palíndromo.
- 7. Construa um algoritmo para determinar se o indivíduo está com um peso favorável ou não. Essa situação é determinada através do IMC (Índice de Massa Corpórea), que é definida como sendo a relação entre o peso (PESO) e o quadrado da Altura (ALTURA) do indivíduo. A situação do peso é determinada pela fórmula:

| Condição | Situação |
|-------------------------------|----------------|
| IMC abaixo de 20 | Abaixo do peso |
| IMC de 20 até 25 | Peso Normal |
| IMC de 25 até 30 | Sobre Peso |
| IMC de 30 até 40 | Obeso |
| IMC de 40 e acima | Obeso Mórbido |
| $IMC = \frac{PESO}{ALTURA^2}$ | |

- 8. Crie um algoritmo que leia a idade de uma pessoa e informe a sua classe eleitoral:
 - não eleitor (abaixo de 16 anos);
 - eleitor obrigatório (entre a faixa de 18 e menor de 65 anos);
 - eleitor facultativo (de 16 até 18 anos e maior de 65 anos, inclusive).