

1 – Dado o algoritmo a seguir, responda:

Se A

Então

Comandos_1

Senão

Se B

Então

Se C

Então

Comandos_2

Senão

Comandos_3

Comandos_4

Fim-Se

Fim-Se

Comandos_5

Fim-Se

Comandos_6

- As variáveis A, B e C são lógicas.
- Comandos_1, Comandos_2, Comandos_3, Comandos_4, Comandos_5 e Comandos_6 são conjuntos de 1 ou mais comandos.

- Se A = .V. , B = .V. , C = .F. , quais comandos serão executados ?
- Se A = .F. , B = .V. , C = .F. , quais comandos serão executados ?
- Se A = .F. , B = .V. , C = .V. , quais comandos serão executados ?
- Quais são os valores de A, B e C para que somente o comandos_5 seja executado ?
- Quais são os valores de A, B e C para que somente o comandos_6 seja executado ?

2 – Escreva um algoritmo que leia três valores inteiros e mostre-os em ordem crescente.

3 – Desenvolva um algoritmo que calcule as raízes de uma equação do 2º. grau, na forma $Ax^2 + Bx + C$, levando em consideração a existência de raízes reais.

4 – Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

- Para homens: $(72,7 * H) - 58$
- Para mulheres: $(62,1 * H) - 44,7$

5 – Faça um algoritmo que leia o ano de nascimento de uma pessoa, calcule e mostre sua idade e, também, verifique e mostre se ela já tem idade para votar (16 anos ou mais) e para conseguir a carteira de habilitação (18 anos ou mais).

6 – Escreva um algoritmo que leia o código de um determinado produto e mostre a sua classificação. Utilize a seguinte tabela como referência:

Código	Classificação
=====	
1	Alimento não-perecível
2, 3 e 4	Alimento perecível
5 ou 6	Vestuário
7	Higiene pessoal
8 até 15	Limpeza e utensílios domésticos
Qualquer outro código	Inválido

7 – Elabore um algoritmo que, dada a idade de um nadador, classifique-o em uma das seguintes categorias:

Idade	Categoria
=====	=====
5 até 7 anos	Infantil A
8 até 10 anos	Infantil B
11 até 13 anos	Juvenil A
14 até 17 anos	Juvenil B
Maiores de 18 anos	Adulto

8 – Elabore um algoritmo que calcule o que deve ser pago por um produto, considerando o preço normal de etiqueta e a escolha da condição de pagamento. Utilize os códigos da tabela a seguir para ler qual a condição de pagamento escolhida e efetuar o cálculo adequado.

Código	Condição de Pagamento
=====	=====
1	À vista em dinheiro ou cheque, recebe 10% de desconto.
2	À vista no cartão de crédito, recebe 5% de desconto.
3	Em 2 vezes, preço normal de etiqueta sem juros.
4	Em 3 vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%.

9 – Elabore um algoritmo que leia o valor de dois números inteiros e a operação aritmética desejada; calcule, então, a resposta adequada. Utilize os símbolos da tabela a seguir para ler qual a operação aritmética escolhida.

Símbolo	Operação Aritmética
=====	=====
+	Adição
-	Subtração
*	Multiplicação
/	Divisão

10 – Construa um algoritmo que seja capaz de construir qual dentre os seguintes animais foi escolhido, através de perguntas e respostas. Animais possíveis: leão, cavalo, homem, macaco, morcego, baleia, avestruz, pinguim, pato, águia, tartaruga, crocodilo e cobra.

