

## **Lista Programação Pseudocódigo**

1. Faça um algoritmo que leia o nome, idade e o endereço de uma pessoa e mostre essas informações.
2. Faça um programa que calcula os gastos com combustível em uma viagem. O programa deve solicitar ao usuário a distância a ser percorrida em Km, o consumo do carro em Km/litro e o preço do litro do combustível. Como resposta o programa deverá informar qual o valor em R\$ a ser gasto com combustível na viagem.
3. Suponha que um caixa eletrônico disponha apenas de notas de 1, 10 e 50 reais. Considerando que o cliente está querendo fazer um saque de um valor qualquer (considere esse valor inteiro). Faça um algoritmo que mostre o número mínimo de notas que o caixa deve fornecer para o cliente. Mostre também, o valor do saque, e a quantidade de cada nota a ser entregue. Obs: O caixa não trabalha com moedas.
4. João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um algoritmo que leia a variável P (peso de peixes) e verifique se há excesso. Se houver, gravar na variável E (Excesso) e na variável M o valor da multa que João deverá pagar. Caso contrário mostrar tais variáveis com o conteúdo ZERO.
5. Elabore um algoritmo que leia as variáveis C e N, respectivamente código e número de horas trabalhadas de um operário. E calcule o salário sabendo-se que ele ganha R\$ 10,00 por hora. Quando o número de horas exceder a 50 calcule o excesso de pagamento armazenando-o na variável E, caso contrário zerar tal variável. A hora excedente de trabalho vale R\$ 20,00. No final do processamento imprimir o salário total e o salário excedente.
6. Desenvolva um algoritmo que:
  - Leia 4 (quatro) números;
  - Calcule o quadrado de cada um;
  - Se o valor resultante do quadrado do terceiro for  $\geq 1000$ , imprima-o e finalize;
  - Caso contrário, imprima os valores lidos e seus respectivos quadrados.
7. Faça um algoritmo que leia um número inteiro e mostre uma mensagem indicando se este número é par ou ímpar, e se é positivo ou negativo.
8. A Secretaria de Meio Ambiente que controla o índice de poluição mantém 3 grupos de indústrias que são altamente poluentes do meio ambiente. O índice de poluição

aceitável varia de 0,05 até 0,25. Se o índice sobe para 0,3 as indústrias do 1º grupo são intimadas a suspenderem suas atividades, se o índice crescer para 0,4 as indústrias do 1º e 2º grupo são intimadas a suspenderem suas atividades, se o índice atingir 0,5 todos os grupos devem ser notificados a paralisarem suas atividades. Faça um algoritmo que leia o índice de poluição medido e emita a notificação adequada aos diferentes grupos de empresas.

9. Elabore um algoritmo que dada a idade de um nadador classifique-o em uma das seguintes categorias: Infantil A = 5 a 7 anos Infantil B = 8 a 11 anos Juvenil A = 12 a 13 anos Juvenil B = 14 a 17 anos Adultos = Maiores de 18 anos
10. Elabore um algoritmo que gera e escreve os números ímpares dos números lidos entre 100 e 200.
11. Construa um algoritmo que leia 500 valores inteiros e positivos e:
  - Encontre o maior valor
  - Encontre o menor valor
  - Calcule a média dos números lidos
12. Efetue a soma de todos os números ímpares que são múltiplos de três e que se encontram entre 1 e 500.
13. As organizações CSM resolveram dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contrataram para desenvolver o programa que calculará os reajustes.
  - a. Faça um programa que recebe o salário de um colaborador e o reajuste segundo o seguinte critério, baseado no salário atual;
  - b. Salários até R\$ 280,00 (incluindo): aumento de 20%;
  - c. Salários entre R\$ 280,00 e R\$700,00: aumento de 15%;
  - d. Salários entre R\$ 700,00 e R\$ 1500,00: aumento de 10%;
  - e. Salários de R\$ 1500,00 em diante: aumento de 5% Após o aumento ser realizado;

Informe na tela:

  - i. O salário antes do reajuste;
  - ii. O percentual de aumento aplicado;
  - iii. O valor do aumento;
  - iv. O novo salário, após o aumento.

14. Faça um programa que lê as duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina ao longo de um semestre, e calcule a sua média. A atribuição de conceitos obedece à tabela abaixo:

Média de aproveitamento	Conceito
Entre 9.0 e 10.0	A
Entre 7.5 e 9.0	B
Entre 6.0 e 7.5	C
Entre 4.0 e 6.0	D
Entre 4.0 e zero	E

O algoritmo deve mostrar na tela as notas, a média, o conceito correspondente e a mensagem “APROVADO” se o conceito for A, B ou C “REPROVADO” se o conceito for D ou E.

15. Faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:

“Telefonou para a vítima? “

“Esteve no local do crime?”

“Mora perto da vítima? “

“Devia para a vítima? “

“Já trabalhou com a vítima? “

O programa deve no final emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como “Suspeita”, entre 3 e 4 como “Cúmplice” e 5 como “Assassino”. Caso contrário, ele será classificado como “Inocente”.

16. Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

Álcool:

Até 20 litros: desconto de 3% por litro

Acima de 20 litros: Desconto de 5% por litro.

Gasolina:

Até 20 litros: desconto de 4% por litro

Acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos, o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente.