

Exercícios de Fixação – Parte 3

28) Assinalar os comandos de atribuição considerados inválidos

var

NOME, COR, TESTE, DIA: **Literal**

SOMA, NUM: **inteiro**

Salario: **real**

X: **lógico**

- a. () NOME <- "5"
- b. () SOMA <- NUM + 2 * X
- c. () TESTE <- SOMA
- d. () NUM <- SOMA
- e. () COR <- "PRETO"
- f. () X <- X + 1
- g. () NUM <- "*ABC*"
- h. () DIA <- "seGUNDA"
- i. () SOMA + 2 <- NUM
- j. () X <- (NOME = COR)
- k. () salário <- 5.000
- l. () salário <- 150
- m. () salário <- "insuficiente"

29) Efetuar o cálculo e a apresentação do valor de uma prestação em atraso, utilizando a fórmula:
Prestação = Valor + Valor * Taxa de juros * Tempo. O tempo é medido em meses.

100

30) Escreva um algoritmo que armazene o valor 10 em uma variável chamada A e o valor 20 em uma variável chamada B. A seguir (utilizando apenas atribuições entre variáveis) troque os seus conteúdos fazendo com que o valor que está em A passe para B e vice-versa. Ao final, escrever os valores que ficaram armazenados nas variáveis.

31) Elaborar um algoritmo que efetue a leitura de quatro valores inteiros (variáveis A, B, C e D). Ao final o algoritmo deve apresentar o resultado do produto da primeira variável com a terceira, e o resultado da soma da segunda variável com a quarta.

32) Em uma eleição sindical concorreram ao cargo de presidente três candidatos. Durante a apuração dos votos foram computados votos nulos e votos em branco, além dos votos para cada candidato. Deve ser criado um algoritmo para efetuar a leitura dos votos válidos para cada candidato, além de efetuar também a leitura da quantidade de votos nulos e votos em branco. Ao final o algoritmo deve apresentar o número total de eleitores, considerando os votos válidos, nulos e em branco; o percentual correspondente de votos válidos de cada candidato, o percentual correspondente de votos nulos em relação à quantidade de eleitores e por último o percentual correspondente de votos em branco em relação à quantidade de eleitores.

33) Uma loja vende bicicletas com um acréscimo de 50% sobre o preço de custo. Ela paga a cada vendedor 2 salários mínimos mensais, mais uma comissão de 15% sobre o preço de custo de cada bicicleta vendida, dividida igualmente entre eles. Escreva um algoritmo que leia o número

de empregados da loja, o valor do salário mínimo, o preço de custo de cada bicicleta, o número de bicicletas vendidas, calcule e escreva: o salário total de cada empregado e o lucro líquido da loja.

34) Um motorista de taxi deseja calcular o rendimento de seu carro na praça. Sabendo-se que o preço do combustível é de R\$2,55, escreva um algoritmo para ler a marcação do odômetro no início do dia, a marcação no final do dia, o número de litros de combustível gasto e o valor total (R\$) recebido dos passageiros. Calcular e escrever a média do consumo em Km/l e o lucro líquido do dia.

35) Faça um programa que leia 3 valores em variáveis distintas, armazene a soma das duas primeiras em uma nova variável e o produto das duas últimas em outra, e mostre como resultado o produto das duas novas variáveis.

36) Construa um programa que leia o número de horas trabalhadas diárias de um funcionário por um período de 30 dias (ele trabalhou todos os 30 dias) e apresente o total de horas trabalhadas por ele nesse período.

37) Construa um programa que leia o número de horas trabalhadas diárias (NH) de um funcionário por um período de 30 dias (ele trabalhou todos os 30 dias) e apresente o salário bruto recebido por ele nesse período, sabendo que o valor do salário é R\$ 10,00/hora trabalhada.

38) Faça um algoritmo que receba as 4 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno. A média do ano é ponderada, sendo que o 1º bimestre tem peso 1, o 2º bimestre tem peso 2, o 3º bimestre tem peso 3 e o 4º bimestre tem peso 4. Observação: Média anual = $(1^\circ \text{ bimestre} * 1 + 2^\circ \text{ bimestre} * 2 + 3^\circ \text{ bimestre} * 3 + 4^\circ \text{ bimestre} * 4) / (1+2+3+4)$

39) Faça um algoritmo que receba duas notas de um aluno e seus respectivos pesos, calcule e imprima a média ponderada dessas notas.

40) Faça o algoritmo de um programa para informar o resto da divisão de qualquer número n por qualquer número x.

41) Faça um algoritmo que receba dois números inteiros, calcule e imprima o resto da divisão do primeiro pelo segundo e o quociente inteiro da divisão do segundo pelo primeiro.

42) Faça um programa para calcular a velocidade de um objeto. O usuário irá fornecer para o programa a velocidade inicial (v_i), a aceleração (a) e o tempo (t).

Utilize a equação: $v = v_i + a * t$

