

Programação de computadores – lista de exercícios (27/03/2015)

- 1) Faça um algoritmo para ler um número inteiro e informar se este é maior que 10.
- 2) Faça um algoritmo para ler dois números inteiros e informar se estes números são iguais ou diferentes.
- 3) Faça um algoritmo para ler um número inteiro e informar se o número é par ou ímpar.
- 4) Faça um algoritmo para ler dois números inteiros A e B e informar se A é divisível por B.
- 5) Faça um algoritmo para ler dois números inteiros e escrever o maior.
- 6) Faça um algoritmo para ler duas variáveis inteiras A e B e garantir que A e B fiquem em ordem crescente, ou seja, a variável deverá armazenar o menor valor fornecido e a variável B o maior.
- 7) Faça um algoritmo para ler os coeficiente de uma equação do segundo grau e calcular as suas raízes, na forma $Ax^2 + Bx + C$, levando em consideração a existência de raízes reais ($\Delta > 0$, a equação possui duas raízes reais e distintas; $\Delta = 0$, a equação possui raízes reais iguais; $\Delta < 0$, a equação não possui raízes reais).
- 8) Elabore um algoritmo para testar se uma senha digita é igual a “batatafrita”. Se a senha estiver correta escreva “Acesso permitido”, do contrario emita a mensagem “Você não tem acesso ao sistema”.
- 9) Faça um algoritmo para ler três valores reais e informar se estes podem ou não formar os lados de um triângulo e qual tipo de triângulo seria: equilátero, isósceles ou escaleno.
- 10) Faça um algoritmo para ler três números positivos e escrevê-los em ordem crescente.
- 11) Faça um algoritmo para ler o nome, as três notas e o número de faltas de um aluno e escrever qual a sua situação final: Aprovado, Reprovado por Falta ou Reprovado por Média. A média para aprovação é 7,0 e o limite de faltas é 25% do total de aulas. O número de aulas ministradas no semestre foi de 80. A reprovação por falta sobrepe a reprovação por Média.
- 12) Elabore um algoritmo que indique se um número digitado está compreendido entre 20 e 90, ou não.
- 13) Um comerciante comprou um produto e quer vendê-lo com um lucro de 45% se o valor da compra for menor que R\$ 20,00; caso contrário, o lucro será de 30%. Elabore um algoritmo que leia o valor do produto e imprima o valor de venda para o produto.
- 14) Faça um algoritmo para ler um salário e atualizá-lo de acordo com a tabela abaixo.

Faixa salarial		Aumento
até 600,00		30%
600,01		25%
a1.100,00		
1100,01		20%
a2.400,00		
2400,01		15%
a3.550,00		
Acima	de	10%
3.550,00		

