

Professor Cezar - Lista de exercícios: (Desvio ou seleção)

001) Em uma papelaria, até 100 folhas, a cópia custa R\$0,25, e acima de 100 folhas custa R\$0,20. Dado o total de cópias, informe o total a ser pago.

002) Faça um algoritmo que receba um número e mostre uma mensagem caso este número seja maior que 10.

003) Escrever um algoritmo que leia dois valores inteiro distintos e informe qual é o maior.

004) Faça um algoritmo que receba um número e diga se este número está no intervalo entre 100 e 200.

005) Em uma fábrica, uma máquina precisa de manutenção sempre que o número de peças defeituosas supera 10% da produção. Dados o total de peças produzidas e o total de peças defeituosas, informe se a máquina precisa de manutenção.

006) Dada a idade de um nadador, informe, informe a sua categoria: Infantil (até 10 anos), Juvenil (até 17 anos) ou Sênior (acima de 17 anos).

007) Dado três números, verifique se eles podem ser medidas de um triângulo e, se puderem, classifique como *equilátero*, *isósceles* ou *escaleno*.

008) Dados três números distintos, exiba-os em ordem crescente.

009) Em uma escola digitar o nome de um aluno com suas 4 notas bimestrais, informar a média para aprovação da escola, assim mostrando o nome do aluno e se está aprovado ou reprovado.

010) Em uma escola digitar o nome de um aluno com suas 4 notas bimestrais, informar a média para aprovação e a média para a recuperação da instituição, assim mostrando o nome do aluno e sua situação: aprovado, reprovado ou em recuperação.

011) Criar um programa que leia: O nome de um aluno, suas quatro notas bimestrais, a média para aprovação, a média para recuperação e a quantidade de aulas dadas. O programa deverá mostrar o nome do aluno, sua situação geral, ("Aprovado", "Recuperação", Reprovado por Faltas" ou "Reprovado por média"), Sabe-se que o percentual mínimo de frequência é de 75%.

012) Crie um programa que receba o valor de total de venda de um pedido. E Caso o pagamento for a vista (Desconto de 5%), se pagamento for Cartão Débito (Valor sem desconto), se pagamento for em Cheque (Acréscimo de 10%).

013) A Loja Mamão com Açúcar está vendendo seus produtos em 5 (cinco) prestações sem juros para compras acima de R\$250,00. Faça um algoritmo que receba um valor de uma compra e mostre o valor das prestações se possível.

014) Elabore um programa que calcule as raízes de uma equação do segundo grau (Báskara)

$ax^2+bx+c=0$, sabe-se que a fórmula é: $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$, o programa deverá verificar se o delta é

maior, menor ou igual a 0. sendo o Delta > 0 haverá duas raízes iguais e distintas, o Delta < 0 não haverá raízes reais e o Delta = 0 existem duas raízes iguais e distintas. Tome as seguintes equações para exemplos:

015) Elabore um programa que receba o nome de 8 times, O programa deverá mostrar os times que se enfrentarão (mata-mata), o time com o maior número de gols passará para a próxima fase. Se houver empate, repetirá o jogo com os saldo de gols (havendo no máximo um empate por jogo). O programa deverá mostrar o Campeão e Vice-Campeão.

016) Ler um número e se for maior que 20, mostrar a metade desse número.

017) Ler um número inteiro, se for positivo, imprimir sua raiz quadrada senão imprimir o seu quadrado.

018) Elaborar um algoritmo que leia o nome e a idade de duas pessoas, e retorne o nome e a idade da mais velha.

019) Criar um programa que receba um valor inteiro entre 1 e 5, e imprima na tela o número digitado. (utilizar o Escolha)

020) Criar um programa que receba um valor inteiro entre 1 e 5, e imprima na tela o número digitado. E imprima "Número errado" caso o número esteja fora do intervalo solicitado (Utilizar o Escolha).

021) Elabore um programa que receba dois números inteiros e mostre para o usuário um menu com as opções:

1 – Soma

2 – Subtração

3 – Divisão

4 – Multiplicação

E faça a operação desejada pelo usuário. (Utilizar o Escolha).

022) Elabore uma simulação de um caixa eletrônico. (utilizando o Escolha).