

INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

Prof. Sérgio Roberto Costa Vieira – Estrutura de Decisão

1. Faça um algoritmo para ler dois números inteiros A e B e informar se A é divisível por B.
2. Faça um algoritmo para ler dois números inteiros e escrever o maior.
3. 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 A deverá armazenar o menor valor fornecido e a variável B o maior.
4. Escrever um programa para ler um número inteiro e imprimir se ele é positivo, negativo ou nulo:
5. Criar um algoritmo que leia dois números inteiros e imprimir o quadrado do menor número e a raiz quadrada do maior número, e a mensagem “São Iguais” para números iguais:
6. Escrever um programa para ler um número inteiro e informar se ele é divisível por 5.
7. Escrever um programa para ler um número inteiro e informar se ele é divisível por 3 e por 7.
8. Entrar com um número e imprimir uma das mensagens: maior do que 20, igual a 20 ou menor do que 20.
9. Criar um algoritmo que leia quatro valores inteiros e imprimir seu maior número. (suponha números diferentes).
10. Fazer um programa que leia um número inteiro de 3 casas decimais e imprima se o algoritmo da casa das centenas é par ou ímpar.
11. Ler dois números A e B. Calcular o seu produto e atribuir à variável Produto. Se o produto for maior ou igual a 20, atribuir o valor de B à variável A, senão, atribuir o valor de A à variável B. Ao final, imprimir os valores de A, B e Produto.
12. Criar um algoritmo que leia a idade de uma pessoa e informar: Se é maior de idade (> 18); Se é menor de idade; Se é maior de 65 anos.
13. Faça um algoritmo que leia os valores de A, B e C e faça a seguinte operação de acordo com os valores de cada um deles (não se esqueça de imprimir o resultado)
 - Se A for o maior: $B + C$
 - Se B for o maior: $A * C$
 - Se C for o maior: $A - B$
14. 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%. Entrar com o valor do produto e imprimir o valor da venda:
15. Entrar com nome, sexo e idade de uma pessoa. Se a pessoa for do sexo feminino e tiver menos que 25 anos, imprimir nome e mensagem: ACEITA. Caso contrário, imprimir nome e a mensagem: NÃO ACEITA. (Considerar f ou F):
16. 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”.
17. 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.
18. Ler as 3 notas de um aluno, calcular sua média aritmética e imprimir APROVADO se a Média for maior ou igual que 7,0 e REPROVADO caso a média for menor que 3,0 e PROVA FINAL se a média for menor que 7,0 e maior que 3,0:

INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

Prof. Sérgio Roberto Costa Vieira – Estrutura de Decisão

19. Fazer um algoritmo que leia o percurso em quilômetros, o tipo de carro e informe o consumo estimado de combustível, sabendo-se que um carro tipo C faz 12 km com um litro de gasolina, um tipo B faz 9 km e o tipo A, 8 km por litro.
20. Fazer um programa que leia o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual, e imprima a idade da pessoa. O programa deve verificar se o ano de nascimento é válido ou não.
21. Elabore um algoritmo que indique se um número digitado está compreendido entre 20 e 90, ou não.
22. Criar um algoritmo que leia a idade de uma pessoa e informar a sua classe eleitoral:
Não eleitor (abaixo de 16 anos) ; Eleitor obrigatório (entre 18 e 65 anos); Eleitor facultativo (maior de 65 anos).
23. Crie um algoritmo que exiba um cardápio com as opções: 1: Pizza, 2: Picanha e 3: Peixe Frito. Ao selecionar uma das opções: 1, 2 e 3 deverá exibir a mensagem: “Opção (número) : (nome do prato), pedido realizado com sucesso”.
24. Uma empresa decide dar um aumento de 30% aos funcionários com salários inferiores a R\$ 500,00. Faça um algoritmo que receba o salário do funcionário e mostre o valor do salário reajustado ou uma mensagem, caso ele não tenha direito ao aumento:
25. Uma agência bancária possui dois tipos de investimentos, conforme o quadro a seguir. Faça um algoritmo que o tipo de investimento e seu valor, calcule e mostre o seu valor corrigido após um mês de investimento, de acordo com o tipo de investimento:

TIPO	DESCRIÇÃO	RENDIMENTO MENSAL
1	Poupança	3%
2	Fundos de Renda Fixa	4%

Boa Sorte !