

## LISTINHA PARA FERIADÃO

1. Criar um algoritmo que leia um número, verifique se é múltiplo de 3 e imprimir uma das mensagens: “é múltiplo de 3” ou “não é múltiplo de 3”:
2. Criar um algoritmo que leia um número, verifique se é divisível por 5 e imprima “Verdadeiro” caso seja divisível ou “Falso” caso não seja:
3. Construir um algoritmo que indique se o número digitado está compreendido entre 20 e 90 ou não:
4. Construir um algoritmo que entre com o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual. Imprimir a idade da pessoa. Não se esqueça de verificar se o ano de nascimento é um ano válido.
5. Criar um algoritmo para ler a sigla de um estado de uma pessoa e imprimir uma das mensagens:  
- Carioca; - Paulista; - Amazonense; - outros estados.
6. Criar um algoritmo para ler um nome de uma pessoa e imprimi-lo se o primeiro caractere for a letra A. (considerar letra maiúscula e minúscula).
7. Criar um algoritmo que leia dois números inteiro e imprimir uma mensagem dizendo se são iguais ou diferentes:
8. Criar um algoritmo que leia dois números inteiros e imprimir o maior número. (suponha números diferentes):
9. 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.
10. Criar um algoritmo que leia três valores inteiros e imprimir seu maior número. (suponha números diferentes).
11. Crie um algoritmo que lê três números inteiros e informa VERDADEIRO se apenas o maior deles é par ou se o menor deles é ímpar ou informa FALSO em caso contrário.
12. Crie um algoritmo que lê três números inteiros e armazenar o valor do maior na variável de nome MAIOR. (suponha números diferentes).
13. 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.
14. Criar um algoritmo que leia o salário de uma e imprimir o desconto do INSS segundo os dados abaixo:  
- menor ou igual a R\$ 600 -> isento;  
- maior que R\$ 600 e menor que R\$ 1.200 -> 20%  
- maior que R\$ 1.200 e menor ou igual a 2.000 -> 25%  
- maior que R\$ 2.000 -> 30%

15. 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:

16. A confederação brasileira de natação irá promover eliminatórias para o próximo mundial. Fazer um algoritmo que receba a idade de um nadador e imprimir a sua categoria segundo os dados abaixo:

- Infantil A <- 5 – 7 anos

- Infantil B <- 8 – 10 anos

- Juvenil A <- 11 – 13 anos

- Juvenil B <- 14 – 17 anos

- Sênior <- maiores de 18 anos

17. Ler um número inteiro entre 1 e 12 e escrever o mês correspondente. Caso o usuário digite um número fora desse intervalo, deverá aparecer uma mensagem informando que não existe mês com este número:

18. Criar um algoritmo para entrar com nome, sexo e idade de uma pessoa. Se a pessoa for do sexo feminino e tiver menos que 25 anos, imprimir o nome e a mensagem:

ACEITA. Caso contrário, imprimir nome e mensagem: NÃO ACEITA. (considerar 'f' ou 'F').

19. Escreva um programa que lê do usuário 4 (quatro) números inteiros e informa se há ou não um deles no intervalo entre 1 e 25, outro de 26 a 50, outro de 51 a 75 e um último de 76 a 100. Construir um algoritmo que entre com números enquanto forem positivos e imprimir quantos números foram digitados:

20. Faça um algoritmo que leia vários números e informar quantos números entre 50 e 200 foram informados. Quando o valor 0 (zero) for lido, o algoritmo deverá cessar sua execução:

21. Faça um algoritmo que leia nomes enquanto foram diferentes de FIM e imprimir o primeiro caractere de cada nome:

22. Faça um algoritmo que leia o primeiro e último nome de várias pessoas enquanto forem Diferentes de SAIR e imprimir a quantidade de caracteres de cada nome:

23. Construir um algoritmo que entre com a profissão de várias pessoas e imprimir quantos são dentistas.

24. Faça um algoritmo que leia o sexo de várias pessoas e imprimir quantas pessoas são do sexo masculino e são do sexo feminino.

25. Faça um algoritmo que leia números inteiros e imprimir o quadrado de cada número até entrar um número múltiplo de 5 que deverá ter seu quadrado também impresso:

26. Chico tem 1,50m e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Juca tem 1,10m e cresce 3 centímetros por ano. Construir um algoritmo que calcule e imprima quantos anos serão necessários para Juca seja maior que Chico:

27. Uma empresa de fornecimento de energia elétrica faz a leitura mensal dos medidores de consumo. Para cada consumidor, são informados os seguintes dados:

- número do consumidor; quantidade de KWh consumidos durante o mês; tipo (código) do consumidor;

residencial, preço em reais por KWh = 0,30;

comercial, preço em reais por KWh = 0,50;

industrial, preço em reais por KWh = 0,70;

Os dados devem ser lidos até que seja encontrado um consumidor com número 0 (zero). Calcular e imprimir:

- o custo total para cada um consumidor;

- o total de consumo de todos;

- a média de consumo dos tipos 1 e 2;

28. Faça um algoritmo que leia a idade de várias pessoas enquanto o usuário desejar e imprimir:

- total de pessoas com menos de 21 anos;

- total de pessoas com mais de 50 anos;

29. Faça um algoritmo para ler vários números e verificar quantos são pares e quantos são ímpares, enquanto não for informado o valor 0 (zero);

30. Faça um algoritmo para entrar com o número da conta e saldo de várias pessoas. Imprimir todas as contas, os respectivos saldos e uma das mensagens: positivo ou negativo. Ao final, a quantidade de pessoas com saldo negativo. O algoritmo acaba quando se digita um número negativo para a conta:

31. Criar um algoritmo que entre com vários números inteiros positivos e imprima o produto dos números ímpares e a soma dos números pares:

32. Criar um algoritmo que possa ler um conjunto de pedidos de compra e calcule o valor total da compra. Cada pedido é composto pelos seguintes dados: número do pedido; data do pedido, preço unitário e quantidade desejada. O algoritmo deverá processar novos pedidos até que o usuário digite (zero) como número do pedido:

33. Criar um algoritmo que leia vários números inteiros positivos e identificar o maior, o menor e média de todos os números informados. O número 0 (zero) encerra o algoritmo:

34. Faça um algoritmo que leia o total de alunos de uma classe de informática, sendo que eles tiveram três provas P1, P2 e P3. Deve imprimir: nomes dos que foram aprovados em todas as provas; nome dos alunos aprovados na prova 1; a porcentagem dos alunos aprovados na prova 3; (Considere aprovado com nota superior a 6.0)

35. Criar um algoritmo que receba a idade, a altura e o peso de várias pessoas. Calcule e imprima: a quantidade de pessoas com idade acima de 50 anos; a média das alturas das pessoas com idade entre 10 e 20 anos; a porcentagem de pessoas com peso inferior a 45 quilos entre todas informadas:

36. Criar um algoritmo que receba o valor e o código de várias mercadorias vendidas em um determinado dia. Os códigos obedecem a lista a seguir: 'L' – Limpeza; 'A' – Alimentação; 'H' – Higiene; Calcule e imprima: o total vendido naquele dia com todos os códigos juntos; o total vendido para cada um dos códigos; Para encerrar a entrada de dados, digite o valor de mercadorias zero:

36. Criar um algoritmo que receba a idade e o estado civil de várias pessoas (C – casado, S – solteiro, V – viúvo e D – desquitado ou separado). Calcule e imprima: a quantidade de pessoas casadas; a quantidade de pessoas solteiras; a média das idades de pessoas viúvas; a quantidade de desquitados ou separados; O algoritmo acaba quando se informa um valor menor que zero para a idade:

38. Em uma eleição presidencial, existem quatro candidatos. Os votos são informados através de códigos, que são: 1, 2, 3 e 4 – voto para os respectivos candidatos; 5 – voto nulo; 6 – voto em branco; Elaborar Um algoritmo que calcule e imprima: total de votos para cada candidato; total de votos nulos; total de votos em branco; percentual dos votos nulos e brancos sobre o total. Como finalizador do conjunto de votos têm-se o valor sete: