

## LISTA COM EXERCÍCIOS PARA TREINO

- 1) Imprima na tela a mensagem: "Olá, mundo!"
- 2) Faça um programa que leia o nome de uma pessoa e imprima na tela uma mensagem de boas vindas. Exemplo: "Prazer em te conhecer, nome!"
- 3) Crie um programa que receba dois números e imprima na tela a soma entre eles.
- 4) Crie um programa que receba um texto e imprima na tela o seu tipo.
- 5) Crie um programa que receba um número inteiro e imprima na tela seu sucessor e antecessor. A resposta deve ser: "Analisando o número x, seu antecessor é y e seu sucessor é z".
- 6) Crie um programa que receba um número e imprima na tela o seu dobro, triplo e raiz quadrada. A resposta deve ser: "Analisando o número x, seu dobro é w, o triplo é y e a raiz quadrada é z."
- 7) Faça um programa que leia duas notas de um aluno e imprima na tela sua média.
- 8) Faça um programa que receba um valor em metros e o exiba convertido para centímetros e milímetros.
- 9) Faça um programa que leia um número inteiro qualquer e exiba na tela sua tabuada.
- 10) Faça um programa que receba um valor em dólares e mostre na tela seu valor em reais.
- 11) Faça um sistema que define se o usuário pode ou não dirigir. • Lembrando que a idade mínima para dirigir é 18 anos ;)
- 12) Crie um sistema que pergunte para o usuário se ele está no fundamental 1, fundamental 2 ou ensino médio e retorne o valor de um passeio escolar correspondente, sendo:  
  
Fundamental 1 - R\$ 20,00 Fundamental 2 - R\$ 40,00 Ensino médio - R\$ 80,00
- 13) um sistema que retorna se o aluno pode ser matriculado na escola. Requisitos:

- Morar em são paulo
- Cursando o ensino médio

- 14) Escreva um programa que leia a velocidade de um carro. Se ele ultrapassar 80 Km/h, mostre uma mensagem dizendo que ele foi multado.  
A multa vai custar R\$ 7,00 por cada Km acima do limite.
- 15) Crie um programa que leia um número inteiro e mostre na tela se ele é PAR ou ÍMPAR.
- 16) Desenvolva um programa que pergunte a distância de uma viagem em Km.  
Calcule o preço da passagem, cobrando 0,50 por Km para viagens de até 200Km e 0,45 por viagens mais longas.
- 17) Faça um programa que leia um ano qualquer e mostre se ele é BISSEXTO.
- 18) Crie um programa que receba três notas de um aluno e defina se ele passou ou não de ano.
- Nota mínima de aprovação: 7
  - Entre 5 e 6.9, o aluno ganha o direito de fazer uma recuperação.
  - Caso contrário, o aluno será reprovado.
- 19) Crie um sistema que receba uma idade e retorne se o usuário é criança, adolescente, adulto ou idoso.
- 20) Crie um sistema de empréstimo.
- O usuário precisa ter entre 18 e 65 anos.
  - O salário deve ser maior ou igual a R\$ 1.500.
  - O valor do empréstimo deverá ser até cinco vezes o salário.
- 21) Escreva um programa que leia dois números inteiros e compare-os, mostrando na tela uma mensagem:
- O primeiro\_valor é maior. O segundo\_valor é maior. Não existe valor maior, os dois são iguais.
- 22) A confederação Nacional de Natação precisa de um programa que leia o ano de nascimento de um atleta e mostre sua categoria, de acordo com a idade:
- Até 9 anos: MIRIM
  - Até 14 anos: INFANTIL
  - Até 19 anos: JUNIOR

- Até 24 anos: SENIOR
- Acima: MASTER

23) Elabore um programa que calcule o valor a ser pago por um produto, considerando o seu preço normal e condição de pagamento:

- À vista dinheiro / cheque: 10% de desconto
- À vista no cartão: 5% de desconto
- Em até 2x no cartão: preço normal
- 3x ou mais no cartão: 20% de juros

24) Faça um programa que mostre na tela uma contagem regressiva para o estouro de fogos de artifício, indo do 10 até o 0 e imprima "FELIZ ANO NOVO!" no final.

25) Faça um programa que leia um número inteiro e mostre a sua tabuada.

- Resolva com for

26) Faça um programa que leia o sexo de uma pessoa, mas só aceite os valores M, F ou O para outro. Caso esteja errado, peça a digitação novamente até ter um valor correto.

27) Crie um programa que leia dois valores e mostre um menu na tela:

- [ 1 ] Somar
- [ 2 ] Multiplicar
- [ 3 ] Qual é o maior
- [ 4 ] Novos números
- [ 5 ] Sair do programa

28) Crie uma lista de filmes e imprima na tela todos os filmes numerados, por exemplo:

- Filme 1: Titanic
- Filme 2: Vingadores
- Filme 3: Star Wars

29) Crie um jogo de adivinhação de um número. O computador deve gerar um número aleatório entre 1 e 10. Sua missão é tentar adivinhar. O programa deve retornar:

- computador: Eu pensei em um número entre 1 e 10. Qual é a sua jogada?

Se a sua jogada estiver certa, retorne que o jogador venceu. Caso contrário, retorne que o computador venceu.

30) Crie uma lista vazia, gere números aleatórios e envie para dentro da lista.

31) Sua missão é imprimir na tela uma escadinha de números com 10 linhas:

[0]

[0, 0]

[0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

32) Uma professora quer sortear a ordem de apresentação de trabalhos dos alunos. Faça um programa que leia o nome dos quatro alunos e mostre a ordem sorteada.

33) Faça um programa que leia 5 valores e guarde-os em uma lista. No final, mostre qual foi o maior e o menor valor digitado.

34) Crie um programa onde o usuário possa digitar vários valores numéricos e cadastre-os em uma lista. Caso o número já exista lá dentro, ele não será adicionado. No final, serão exibidos todos os valores únicos digitados, em ordem crescente.

35) Crie um programa que leia vários números e coloque em uma lista. Depois mostre:

- Quantos números foram digitados
- A lista ordenada de forma decrescente.
- Se o valor 5 foi digitado e está ou não na lista.

36) Faça um Programa que leia uma lista de 5 números inteiros, mostre a soma, a multiplicação e os números.

37) Utilizando listas faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:

- "Telefonou para a vítima?"
- "Esteve no local do crime?"
- "Mora perto da vítima?"
- "Devia para a vítima?"
- "Já trabalhou com a vítima?"

O programa deve no final emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassino". Caso contrário, ele será classificado como "Inocente".

38) Faça um Programa que peça a idade e a altura de 5 pessoas, armazene cada informação no seu respectivo vetor. Imprima a idade e a altura na ordem inversa a ordem lida.

39) Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

- Álcool:
  - até 20 litros, desconto de 3% por litro
  - acima de 20 litros, desconto de 5% por litro
- Gasolina:
  - até 20 litros, desconto de 4% por litro
  - acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

Escreva um algoritmo que -leia o número de litros vendidos, o tipo de combustível (codificado da -seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é 2.50 o preço do litro do álcool é 1.90.

Se você chegou até aqui, parabéns! Continue estudando e ampliando o seu conhecimento!