



## Lista Pseudocódigo

### Técnicas De Programação

1. Questão 1:

- a. Enunciado: Um professor de matemática deseja calcular a média das notas de seus alunos em uma disciplina. Escreva um pseudocódigo que leia três notas de um aluno e calcule a média dessas notas. O pseudocódigo deve exibir a média calculada.
- b. Contexto: Este cálculo ajudará o professor a determinar se o aluno passou ou não na disciplina.

2. Questão 2:

- a. Enunciado: Um sistema de controle de estoque precisa verificar se a quantidade de itens em um armazém é par ou ímpar. Escreva um pseudocódigo que leia um número inteiro representando a quantidade de itens e determine se esse número é par ou ímpar. O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando o resultado.
- b. Contexto: Essa verificação ajudará na organização do armazenamento dos itens.

3. Questão 3:

- a. Enunciado: Um aplicativo de comparação de preços deseja identificar qual produto tem o maior valor entre duas opções. Escreva um pseudocódigo que leia os preços de dois produtos e determine qual deles é o maior. O pseudocódigo deve exibir o preço do produto mais caro.
- b. Contexto: Isso ajudará os usuários a escolherem o produto mais caro para fins de comparação.

4. Questão 4:

- a. Enunciado: Um site de compras online precisa verificar se o usuário é maior de idade para permitir a compra de produtos restritos. Escreva um pseudocódigo que leia a idade de uma pessoa e determine se ela é maior de idade (18 anos ou mais). O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando se a pessoa é maior de idade ou não.
- b. Contexto: Essa verificação é necessária para cumprir as regulamentações de venda de produtos restritos.

5. Questão 5:

- a. Enunciado: Um sistema de monitoramento de temperatura precisa identificar a menor temperatura registrada em três sensores diferentes. Escreva um pseudocódigo que leia três temperaturas e determine qual é a menor. O pseudocódigo deve exibir a menor temperatura.
- b. Contexto: Isso ajudará na análise das condições ambientais monitoradas pelos sensores.

6. Questão 6:

- a. Enunciado: Um programa de matemática educativa deseja calcular a soma dos primeiros 100 números naturais para ensinar aos alunos. Escreva um pseudocódigo que calcule a soma dos números de 1 a 100. O pseudocódigo deve exibir a soma calculada.
- b. Contexto: Esse cálculo será utilizado em uma aula de matemática para demonstrar a soma de uma sequência de números.

7. Questão 7:

- a. Enunciado: Um sistema de análise financeira precisa classificar os valores de transações como positivos, negativos ou zero. Escreva um pseudocódigo que leia um número e determine se ele é positivo, negativo ou zero. O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando a classificação do número.
- b. Contexto: Essa classificação ajudará na análise das transações financeiras.

8. Questão 8:

- a. Enunciado: Uma aplicação de saúde deseja calcular o índice de massa corporal (IMC) dos usuários para fornecer recomendações personalizadas de dieta e exercícios. Escreva um pseudocódigo que leia a altura e o peso de uma pessoa e calcule seu IMC. O pseudocódigo deve exibir o IMC calculado.
- b. Contexto: O cálculo do IMC é importante para avaliar a saúde dos usuários e fornecer recomendações adequadas.

9. Questão 9:

- a. Enunciado: Um aplicativo de previsão do tempo precisa converter a temperatura de Celsius para Fahrenheit para usuários em diferentes regiões. Escreva um pseudocódigo que leia uma temperatura em Celsius e a converta para Fahrenheit. O pseudocódigo deve exibir a temperatura convertida.
- b. Contexto: A conversão de temperatura é necessária para atender usuários que utilizam diferentes unidades de medida.

10. Questão 10:

- a. Enunciado: Um sistema de controle de produção precisa verificar se a quantidade de produtos fabricados é múltiplo de 5 para otimizar o processo de embalagem. Escreva um pseudocódigo que leia um número e determine se ele é um múltiplo de 5. O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando o resultado.
- b. Contexto: Essa verificação ajudará a otimizar o processo de embalagem dos produtos.

11. Questão 11:

- a. Enunciado: Um sistema de biblioteca precisa calcular a multa por atraso na devolução de livros. Escreva um pseudocódigo que leia o número de dias de

atraso e calcule a multa, considerando que a multa é de R\$ 0,50 por dia de atraso. O pseudocódigo deve exibir o valor total da multa.

- b. Contexto: Esse cálculo ajudará a biblioteca a cobrar corretamente as multas por atraso.

12. Questão 12:

- a. Enunciado: Um sistema de votação precisa verificar se um eleitor está apto a votar. Escreva um pseudocódigo que leia a idade de uma pessoa e determine se ela tem 16 anos ou mais. O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando se a pessoa está apta a votar.
- b. Contexto: Essa verificação é necessária para garantir que apenas eleitores aptos participem da votação.

13. Questão 13:

- a. Enunciado: Um sistema de gerenciamento de eventos precisa calcular o total arrecadado com a venda de ingressos. Escreva um pseudocódigo que leia o número de ingressos vendidos e o preço de cada ingresso, e calcule o total arrecadado. O pseudocódigo deve exibir o valor total arrecadado.
- b. Contexto: Esse cálculo ajudará os organizadores do evento a monitorar as vendas de ingressos.

14. Questão 14:

- a. Enunciado: Um sistema de controle de qualidade precisa verificar se um produto está dentro das especificações de peso. Escreva um pseudocódigo que leia o peso de um produto e determine se ele está entre 50 e 100 gramas. O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando se o produto está dentro das especificações.
- b. Contexto: Essa verificação é importante para garantir a qualidade dos produtos fabricados.

15. Questão 15:

- a. Enunciado: Um sistema de cálculo de frete precisa determinar o custo do frete com base na distância percorrida. Escreva um pseudocódigo que leia a distância em quilômetros e calcule o custo do frete, considerando que o custo é de R\$ 1,20 por quilômetro. O pseudocódigo deve exibir o valor total do frete.
- b. Contexto: Esse cálculo ajudará a empresa de transporte a cobrar corretamente pelo serviço de frete.

16. Questão 16:

- a. Enunciado: Um sistema de controle de estoque precisa calcular o valor total dos produtos em estoque. Escreva um pseudocódigo que leia a quantidade de produtos e o preço unitário de cada produto, e calcule o valor total em estoque. O pseudocódigo deve exibir o valor total.
- b. Contexto: Esse cálculo ajudará a empresa a monitorar o valor dos produtos em estoque.

17. Questão 17:

- a. Enunciado: Um sistema de cálculo de salário precisa determinar o salário líquido de um funcionário após deduzir impostos. Escreva um pseudocódigo que leia o

salário bruto e a porcentagem de impostos, e calcule o salário líquido. O pseudocódigo deve exibir o valor do salário líquido.

- b. Contexto: Esse cálculo ajudará a empresa a pagar corretamente os funcionários.

18. Questão 18:

- a. Enunciado: Um sistema de controle de produção precisa calcular o tempo total de produção de um lote de produtos. Escreva um pseudocódigo que leia o número de produtos e o tempo de produção de cada produto, e calcule o tempo total de produção. O pseudocódigo deve exibir o tempo total.
- b. Contexto: Esse cálculo ajudará a empresa a planejar melhor o tempo de produção.

19. Questão 19:

- a. Enunciado: Um sistema de cálculo de desconto precisa determinar o valor final de uma compra após aplicar um desconto. Escreva um pseudocódigo que leia o valor da compra e a porcentagem de desconto, e calcule o valor final. O pseudocódigo deve exibir o valor final da compra.
- b. Contexto: Esse cálculo ajudará os clientes a saberem o valor final a ser pago após o desconto.

20. Questão 20:

- a. Enunciado: Um sistema de controle de temperatura precisa verificar se a temperatura está dentro de um intervalo seguro. Escreva um pseudocódigo que leia a temperatura e determine se ela está entre 20°C e 30°C. O pseudocódigo deve exibir uma mensagem indicando se a temperatura está dentro do intervalo seguro.
- b. Contexto: Essa verificação é importante para garantir a segurança dos ambientes monitorados.