Gabarito Lista 1  
1. Qual das alternativas melhor define o que é um algoritmo?

Resposta: c) Uma sequência finita de passos executáveis para resolver um problema.

2. Qual das alternativas apresenta um exemplo válido de algoritmo do cotidiano?

Resposta: c) Uma receita com passos claros para fazer um bolo.

3. O que significa dizer que um algoritmo deve ser completo?

Resposta: b) Que todas as ações necessárias para atingir o objetivo devem estar descritas.

4. Assinale a alternativa que caracteriza corretamente um algoritmo sem redundância:

Resposta: c) Possui instruções claras, diretas e com apenas uma interpretação.

5. O que significa dizer que um algoritmo é determinístico?

Resposta: c) Ele sempre produzirá o mesmo resultado quando os dados de entrada forem os mesmos.

6. Por que um algoritmo precisa ser finito?

Resposta: c) Porque, se não for finito, ele pode nunca terminar sua execução.

7. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente uma característica da representação de algoritmos em forma de descrição narrativa?

Resposta: c) É escrita em linguagem natural, o que pode causar ambiguidade.

8. Sobre o uso de fluxogramas para representar algoritmos, assinale a alternativa correta:

Resposta: c) O fluxograma facilita a visualização de etapas por meio de elementos gráficos.

9. Qual das opções caracteriza corretamente a linguagem de pseudocódigo?

Resposta: c) É semelhante a uma linguagem de programação, mas com estrutura simplificada e sem necessidade de sintaxe formal.

10.

Algoritmo

Var num1,num2,soma: real

Início

Escreva("Digite o primeiro número:")

Leia(num1)

Escreva("Digite o segundo número:")

Leia(num2)

soma ← num1 + num2

Escreva("A soma é:", soma)

Fim

11.

Algoritmo

Var base, altura, area: real

Início

Escreva("Digite a base do retângulo:")

Leia(base)

Escreva("Digite a altura do retângulo:")

Leia(altura)

area ← base \* altura

Escreva("A área do retângulo é:", area)

Fim

12.

Algoritmo

Var preco, desconto, valorFinal: real

Início

Escreva("Digite o preço do produto:")

Leia(preco)

Escreva("Digite o valor do desconto:")

Leia(desconto)

valorFinal ← preco - desconto

Escreva("O valor final é:", valorFinal)

Fim

13.

Algoritmo

Var horas,valorHora, salario: real

Início

Escreva("Digite a quantidade de horas trabalhadas:")

Leia(horas)

Escreva("Digite o valor por hora:")

Leia(valorHora)

salario ← horas \* valorHora

Escreva("O salário bruto é:", salario)

Fim

14.

Algoritmo

Var salario,gasto,resultado: real

Início

Escreva("Digite o salário mensal:")

Leia(salario)

Escreva("Digite o gasto fixo mensal:")

Leia(gasto)

resultadol ← (salario - gasto)\*12

Escreva("A economia ao final do ano é:", resultado)

Fim