# Algoritmos em Descrição Narrativa

# Exemplo:

#### Problema:

Escreva um algoritmo que permita calcular o valor da gorjeta do garçom numa conta de restaurante. Sabe-se que a gorjeta aumenta a conta em 10%.

### Solução:

Algoritmo: Gorjeta\_Garçom
Receber o valor de cada item pedido
Somar os valores dos itens
Calcular quanto é 10% da soma dos valores
Mostrar o valor dos 10%
Fim

## Atividades:

- Faça um algoritmo para calcular a idade aproximada de uma pessoa. O algoritmo deverá solicitar a digitação do ano atual e do ano de nascimento da pessoa. Após o recebimento dos dados, faça o calculo e exiba a idade aproximada da pessoa.
- 2. Escreva um programa que receba o saldo bancário de um cliente e mostre o novo saldo após o pagamento da conta de água e da conta de luz.

# Algoritmos em Portugol

## **Exemplo:**

## Problema:

Escreva um algoritmo que receba o valor de um produto e mostre o desconto para pagamento à vista. Sabese que a loja concede um desconto de 20% para os pagamentos à vista.

## Solução:

Algoritmo AlgDesconto
Variáveis desconto, valor: real
Início
Escreva ("Digite o valor:")
Leia( valor)
desconto ← valor \* 20 / 100
Escreva ("Desconto = ", desconto)
Fim.

#### Atividades:

- Faça um algoritmo para uma loja de eletrodomésticos que está vendendo os seus produtos em 5 vezes sem juros. O algoritmo deve apresentar como resultado o valor das prestações que o cliente pagará.
- 4. Faça uma algoritmo que calcule a área de um retângulo. Sabe-se que a fórmula para o cálculo é: área = base \* altura.

```
Algoritmo: "calcular idade"
1 –
           Receber o ano atual
           Receber o ano de nascimento
           Subtrair o ano atual pelo ano de nascimento
           Mostrar a diferença (idade aproximada)
     <u>FimAlgoritmo</u>
     Algoritmo: "calculadora de saldo"
2 -
           Receba o valor do saldo bancário
           Receba o valor da conta de água
           Receba o valor da conta de luz
           Subtraia o valor do saldo pela soma dos valores das contas
           Mostre o valor do saldo após o cálculo
     FimAlgoritmo
     Algoritmo: "calculadora de prestações"
3-
     Variáveis:
           preco, parcelas: REAL
     Inicio
           escreval("Olá! Digite o preço do eletrodoméstico:")
           leia(preco)
           parcelas = preco / 5
           escreval("O valor das 5 parcelas é de R$", parcelas)
     FimAlgoritmo
     Algoritmo: "calculadora área retângulo"
4-
     Variáveis:
           base, altura, area: REAL
     Inicio
           escreval("Olá! Digite o comprimento da base:")
           leia(base)
           escreval(Altura:")
           leia(altura)
```

area = base \* altura

escreval("A área do retângulo é ", área, "m²") <u>FimAlgoritmo</u>