

# **Estrutura Sequencial**

1

## Estruturas de Controle

- Estrutura Sequencial
- Estrutura de Seleção
- Estrutura de Repetição

# Estrutura Sequencial

- O Fluxo de Controle segue a mesma sequência linear da nossa escrita, ou seja:
  - De cima para baixo;
  - o Da esquerda para direita
- Cada ação é seguida de um ;
  - o Objetiva separar uma ação da outra
  - Indica que a próxima ação da sequência deve ser executada

3

#### **Exercícios**

- Fazer um algoritmo para calcular a média de dois números lidos.
- 2. Fazer um algoritmo que leia um número inteiro e imprima seu sucessor e seu antecessor.
- 3. Fazer um algoritmo para calcular a área de um círculo, fornecido o valor do raio.
- 4. Fazer um algoritmo que leia um número e calcule a raiz quadrada deste número.

5

## Exercícios

- 5. Fazer um algoritmo que leia 4 números inteiros e calcule a soma e a média.
- 6. Fazer um algoritmo que calcule a média de um aluno na disciplina de ALP. Para isso solicite o nome do aluno, a nota da prova A e a nota da prova B. Sabe-se que a nota da prova A tem peso 2 e a nota da prova B peso 1. Mostre a média e o nome do aluno como resultado.

- 7. Fazer um algoritmo para calcular as raízes de uma equação do 2° grau (Ax² + Bx + C), sendo que os valores de A, B e C são fornecidos pelo usuário.
- 8. Construa um algoritmo que, tendo como entrada dois pontos quaisquer do plano, imprima a distância entre eles.

7

### Exercícios

- 9. O cardápio de uma lanchonete é dado abaixo. Prepare um algoritmo que leia a quantidade de cada item que você consumiu e calcule a conta final.
  - Hambúrguer..... R\$ 3,00
  - Cheeseburger..... R\$ 2,50
  - Fritas..... R\$ 2,50
  - Refrigerante...... R\$ 1,00
  - Milkshake.....R\$ 3,00

10. Uma companhia de carros paga a seus empregados um salário de R\$ 500,00 por mês mais uma comissão de R\$ 50,00 para cada carro vendido e mais 5% do valor da venda. Elabore um algoritmo para calcular e imprimir o salário do vendedor num dado mês recebendo como dados de entrada o nome do vendedor, o número de carros vendidos e o valor total das vendas.

9

## Exercícios

II. Prepare um algoritmo capaz de inverter um número, de 3 dígitos, fornecido, ou seja, apresentar primeiro a unidade e, depois, a dezena e a centena.

12. Um dado comerciante cobra 10% de acréscimo para cada prestação em atraso e depois dá um desconto de 10% sobre este valor. Faça um algoritmo que solicite o valor da prestação em atraso e apresente o valor final a pagar, assim como o prejuízo do comerciante na operação.

11

